



Forschung und Entwicklung **Jahresbericht 2013**

Forschung und Entwicklung Jahresbericht 2013

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|----|
| Vorwort..... | 3 |
| 1 Institute | 4 |
| 1.1 Institut für Angewandte Forschung - IAF | 4 |
| 1.2 Institut für Optische Systeme - IOS..... | 5 |
| 1.3 Institut für professionelles Schreiben - IPS | 5 |
| 1.4 Konstanz Institut für Corporate Governance - KICG..... | 5 |
| 1.5 Konstanz Institut für Wertemanagement - KJeM | 6 |
| 1.6 Institut für Werkstoffsysteme Konstanz - WIK..... | 6 |
| 1.7 Institut für Systemdynamik Konstanz - ISD..... | 6 |
| 1.8 Konstanzer Institut für Prozesssteuerung - KIPS | 6 |
| 1.9 Institut für strategische Innovation und Technologiemanagement – IST | 7 |
| 1.10 Institut für angewandte Thermo- und Fluidodynamik - ITF..... | 7 |
| 1.11 Kooperatives Promotionskolleg der HTWG | 7 |
| 2 Administration | 8 |
| 3 Forschungs- und Entwicklungsprojekte der HTWG Konstanz..... | 9 |
| 3.1 Forschungs- und Entwicklungsprojekte mit Mitteln Dritter..... | 9 |
| 3.1.1 Fakultät Architektur und Gestaltung..... | 9 |
| 3.1.2 Fakultät Bauingenieurwesen..... | 15 |
| 3.1.3 Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik..... | 19 |
| 3.1.4 Fakultät Informatik | 26 |
| 3.1.5 Fakultät Maschinenbau | 35 |
| 3.1.6 Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften..... | 46 |
| 3.1.7 Präsidium | 52 |
| 3.2 Einnahmen für FuE-Struktur | 53 |
| 3.4 HTWG Start-GmbH | 54 |
| 3.5 Institut für Werkstoffsystemtechnik Thurgau - WITg..... | 54 |
| 3.6 Deputat und Anschubfinanzierung | 54 |
| 3.6.1 Deputatswirksame Übertragung von Forschungsaufgaben als Dienstaufgabe | 54 |
| 3.6.2 FuE-Pool und Anschubfinanzierung Institute | 54 |
| 4 Publikationen und weitere Leistungen | 55 |
| 4.1 Schriftliche Publikationen | 55 |
| 4.1.1 Externe wissenschaftliche Artikel und Aufsätze..... | 55 |
| 4.1.2 Wissenschaftliche Bücher / Monographien | 62 |
| 4.1.3 Sonstige Publikationen | 62 |
| 4.2 Externe wissenschaftliche Vorträge und Poster | 63 |
| 4.4 Patente im Berichtszeitraum..... | 65 |
| 4.5 Abgeschlossene Dissertationen | 65 |
| 5 FuE-Drittmiteleinahmen in der Übersicht..... | 66 |

Impressum

Herausgeber: Hochschule Konstanz Technik, Wirtschaft und Gestaltung
Vizepräsident Forschung Prof. Dr.-Ing. Gunter Voigt

Redaktion: Dipl.-Ing. FH Andreas Burger MBA

© 2014, Hochschule Konstanz Technik, Wirtschaft und Gestaltung

University of Applied Sciences

Brauneggerstraße 55

D - 78467 Konstanz

www.htwg-konstanz.de

Vorwort

Forschung ist seit Jahrzehnten wesentlicher Bestandteil der Arbeit an Hochschulen für angewandte Wissenschaften. Die HTWG Konstanz hat früh und erfolgreich die Weichen gestellt, um die Forschungsinteressen der Professorinnen und Professoren zu unterstützen.

Forschung an Hochschulen für angewandte Wissenschaften kann ausschließlich durch Mittelzuwendungen Dritter erfolgen. Auch der größte Teil der öffentlich geförderten Forschungsprojekte verlangen eine signifikante Beteiligung so genannter privater Dritter. Einerseits belegt diese Beteiligung das Interesse der Unternehmen an den Forschungsmöglichkeiten unserer Hochschule. Andererseits ist Forschungserfolg auch an die Beteiligung von Unternehmen gebunden.

Der Forschungsjahresberichtes 2013 gibt einen Überblick über die fachlich breit aufgestellten Forschungstätigkeiten an unserer Hochschule. Allen Beteiligten gilt der Dank der Hochschule.

Im Bereich der öffentlichen Forschungsprojekte haben sich einige Änderungen ergeben, die die Hochschulen betroffen haben. Einerseits hat dankenswerterweise die Landesregierung die Forschungsfördermittel für die anwendungsorientierte Forschung erhöht und geplant zu verstetigen. Neue Formate der Projektförderung wurden dabei erarbeitet und bedurften der konzeptionellen Anpassung an den Hochschulen. Diese Arbeit wurde gern geleistet.

Andererseits wurde im Bereich der Bundesförderung neue Wege der Ausschreibung und der Begutachtung von Forschungsprogrammen beschritten, die im letzten Verfahren zu einer großen Anzahl qualitativ hochwertiger Projektanträge und leider einer bedauernswert niedrigen Förderwahrscheinlichkeit führten. Auch die HTWG war hier betroffen. Es bleibt zu hoffen, dass die Forscherinnen und Forscher weiter bereit sind, sich um Mittel aus diesem Programm zu bewerben. Und es bleibt ebenso zu hoffen, dass die Bundesmittel für die angewandte Forschung und Entwicklung, wie im Wahlkampf verlautet, anwachsen werden, um die in der Zahl zunehmenden, qualitativ faszinierenden Forschungsinitiativen in angemessener Höhe zu befördern und einen Beitrag leisten zur Wohlstandssicherung.

Die Drittmiteleinahmen der HTWG sind gegenüber dem Vorjahr gefallen, jedoch weiterhin hoch, auch dank der direkt aus Mitteln privater Dritter geförderten Projekte.

Insgesamt haben die Hochschulen für angewandte Wissenschaften die Forschungsbeauftragung in großer Breite, mit Erfolg und mit weitgehender Begeisterung angenommen. Strukturelle Anpassungen müssen jedoch hinreichend gesichert werden, nicht ausschließlich aus befristeten Projektmitteln.

Prof. Dr.-Ing. Gunter Voigt
Vizepräsident Forschung

1 Institute

1.1 Institut für Angewandte Forschung - IAF

Wissenschaftlicher Direktor und stellvertretender wissenschaftlicher Direktor:

Prof. Dr. Werkle
Prof. Dr. Gunter Voigt

Persönliche Mitglieder:

Prof. Dr. Baltes
Prof. Dr. Birkhölzer
Prof. Dr. Boyken
Prof. Dr. Butsch
Prof. Diceli
Prof. Fearn
Prof. Dr. Francke
Prof. Franklin
Prof. Dr. Franz
Prof. Dr. Freudenberger
Prof. Dr. Friedrich
Prof. Dr. Garloff
Prof. Dr. Grüninger
Prof. Dr. Gümpel
Prof. Dr. Haase
Prof. Dr. Heinrich
Prof. Dr. Hofacker
Prof. Dr. Jödicke
Prof. Dr. Kosiedowski
Prof. Dr. Krekeler
Prof. Dr. Lauber
Prof. Dr. Leiner
Prof. Dr. Manz
Prof. Dr. Nürnberg
Prof. Dr. Reuter
Prof. Dr. Rothstein
Prof. Dr. Schaffrin
Prof. Dr. Schelling
Prof. Dr. Schoppa
Prof. Dr. Schreiner
Prof. Dr. Seepold
Prof. Dr. Stark
Prof. Switzer
Prof. Dr. Thimm
Prof. Dr. Umlauf
Prof. Dr. Voigt
Prof. Dr. Wäsch
Prof. Dr. Werkle
Prof. Dr. Wieland
Prof. Zahn, PhD
Präsident Dr. Handel
Kanzlerin Plahl

Institutionelle Mitglieder:

Institut für professionelles Schreiben – IPS
Konstanz Institut für Wertemanagement - KIeM
Institut für Werkstoffsysteme Konstanz – WIK
Institut für Optische Systeme - IOS
Konstanz Institut für Corporate Governance – KICG
Institut für Systemdynamik - ISD

<http://www.iaf.htwg-konstanz.de>

1.2 Institut für Optische Systeme - IOS

Direktor: Prof. Dr. Matthias Franz

Weitere Mitglieder:

Prof. Dr. Klaus Durst
Prof. Dr. Georg Umlauf
Prof. Dr. Bernd Jödicke

<http://www.ios.htwg-konstanz.de>

1.3 Institut für professionelles Schreiben - IPS

Direktor: Prof. Dr. Volker Friedrich

Weitere Mitglieder:

Prof. Andreas Bechtold
Prof. Brian Switzer
Prof. Dr. Christian Krekeler
Prof. Dr. Andrea Steinhilber
Prof. Jo Wickert
Prof. Valentin Wormbs
Prof. Dr. Gabriele Thelen
Prof. Thilo Rothacker
Prof. Jochen Rädiker

<http://www.ips.htwg-konstanz.de/>

1.4 Konstanz Institut für Corporate Governance - KICG

Direktor: Prof. Dr. Stephan Grüninger

Weitere Mitglieder:

Prof. Dr. Buido Baltes
Prof. Dr. Andreas Bertsch
Prof. Peter Franklin
Prof. Dr. Oliver Haag
Prof. Dr. Manfred Pollanz
Dr. Roland Steinmeyer
Prof. Dr. Werner Volz
Prof. Dr. habil. Josef Wieland

<http://www.htwg-konstanz.de/Konstanz-Institut-fuer-Corpora.1144.0.html>

1.5 Konstanz Institut für Wertemanagement - KIeM

Direktor: Prof. Dr. habil. Josef Wieland

Weiteres Mitglied:

Prof. Peter Franklin

<http://www.kiem.htwg-konstanz.de>

1.6 Institut für Werkstoffsysteme Konstanz - WIK

Direktor: Prof. Dr. Dr. h.c. Paul Gumpel

Weitere Mitglieder:

Prof. Dr. Carsten Manz

Prof. Dr. Gunter Voigt

Prof. Dr. Reinhard Winkler

<http://wik.htwg-konstanz.de/>

1.7 Institut für Systemdynamik Konstanz - ISD

Direktor: Prof. Dr. Jürgen Freudenberger

Weitere Mitglieder:

Prof. Dr. Johannes Reuter

Prof. Dr. Marcus Kurth

<http://www.isd.htwg-konstanz.de/>

1.8 Konstanzer Institut für Prozesssteuerung - KIPS

Direktor: Prof. Dr. Marco Mevius

Weiteres Mitglied:

Prof. Dr. Christopher Rentrop

<http://kips.htwg-konstanz.de>

1.9 Institut für strategische Innovation und Technologiemanagement – IST

Direktor: Prof. Dr. Guido Baltes

Weitere Mitglieder:

Prof. Dr. Susanne Engelsing

Prof. Dr. Carsten Manz

<http://www.htwg-konstanz.de/ist.html>

1.10 Institut für angewandte Thermo- und Fluidodynamik - ITF

Direktor: Prof. Dr.-Ing. Werner Hofacker

Weitere Mitglieder:

Prof. Dr. Ludwig Eicher

Prof. Dr. Andreas Lohmberg

Prof. Dr. Udo Schelling

<http://www.htwg-konstanz.de/Institut-fuer-angewandte-Therm.iatf.0.html>

1.11 Kooperatives Promotionskolleg der HTWG

Direktor: Prof. Dr. habil. Josef Wieland

Administration: Géraldine Kortmann M.A.

<http://www.htwg-konstanz.de/Promotion.5151.0.html>

2 Administration

Vizepräsident Forschung
Prof. Dr.-Ing. Gunter Voigt
Tel.: +49/7531/206 112
E-Mail: gvoigt@htwg-konstanz.de

Forschungsreferent in der Zentralstelle für Weiterbildung, Öffentlichkeitsarbeit, Lehre und Forschung
Andreas Burger
Tel.: +49/7531/206 325
Fax +49/7531/206 436
E-Mail: burger@htwg-konstanz.de

Drittmittelverwaltung im Haushaltsreferat
Alexander Rößler
Tel.: +49/7531/206
E-Mail: roessler@htwg-konstanz.de

Postfach 10 05 43
D - 78405 Konstanz

<http://www.forschung.htwg-konstanz.de>

3 Forschungs- und Entwicklungsprojekte der HTWG Konstanz

3.1 Forschungs- und Entwicklungsprojekte mit Mitteln Dritter

3.1.1 Fakultät Architektur und Gestaltung

Forschungen zur neueren Architekturgeschichte

Researches about history of modern architecture

Projektleiter: Prof. Dr. Immo Boyken

E-Mail: boyken@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-199; +49(0)7531-65849

Projektlaufzeit: 01.01.1996 - offen

Schlagwörter: Architekturgeschichte des 19. und 20. Jahrhunderts, Bauforschung, Archiv für Architektur- und Bauingenieurwesen

Keywords: architecture of the 19th and 20th century

Unter dem Aspekt einer zunehmenden Bedeutung des Bauens im Kräftefeld historischer Bausubstanz für den Architekten von heute, auch aber unter dem Aspekt eines erweiterbaren Spektrums der Architektentätigkeit nach Abschluß des Studiums, werden im Rahmen des Projektes die Grundlagen des architektonischen Wirkens in der Gegenwart untersucht, die aus den verschiedenen Architekturwegen, insbesondere des späten 19. und des 20. Jahrhunderts, hier bis in die fünfziger Jahre hinein, herausgefiltert werden sollen. Diese Forschungen zur Entstehung der modernen Architektur sollen die Notwendigkeit einer engen Verknüpfung verschiedener Disziplinen, etwa die der Bauingenieure, der Denkmalpfleger, der Historiker und der Architekten aufzeigen sowie die Unabdingbarkeit der vertieften Kenntnis neuerer Architekturgeschichte zur Gestaltung einer aktuellen und doch über dem Fluß des Modischen stehenden Architektur, zur Ausbildung einer eigenen, genuinen Formsprache.

Under the aspect of an increasing importance of construction on connection with historical buildings for the architect of today, as well as under the aspect of expanding possibilities in the field of architecture after finishing one's studies, the fundamental principles of present day architecture are being examined in the course of this project. These have to be filtered out of the various architectural ways, especially those of the 19th and 20th century, until the 1950s. This research on the emergence of modern architecture are necessary in order to show the importance of linking different disciplines, such as civil engineering, preserving of historical monuments and buildings, historians and architects, as well as to show that particular knowledge in recent history of architecture is inevitable in order to develop a topical kind of architecture, which stands above the fashionable type of architecture. The aim is to create an individual, genuine kind of architecture.

Forschung zu Ulrich Finsterwalder

Projektleiter: Prof. Cengiz Dicleli

Telefon: +49(0)7531/3615135

Projektlaufzeit: 01.01.2013 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 500 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 500 €

Schlagwörter: Ulrich Finsterwalder, Finsterwalder, Betonbau, Deutsches Museum, Freivorbau, Spannbeton, Schalenbau, Brückenbau

Wechselwirkungen bei der Kommunikation mit Geschriebenem, Präsentiertem und Bildern

Projektleiter: Prof. Dr. phil. Volker Friedrich

E-Mail: fried@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 659

Homepage zum Projekt: <http://www.ips.htwg-konstanz.de/>

Projektlaufzeit: 01.01.2007 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 1.548 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 32.506 €

Im Projekt werden die Fragestellungen untersucht: Welche Wechselwirkungen entstehen bei der Kommunikation mit Geschriebenem, Präsentiertem und Bildern? Wie geht eine Professionalisierung dieser Kommunikation vonstatten? Wie kann sie befördert werden, insbesondere bei der Vermittlung komplexer Sachverhalte wie in der Kommunikation von Wissenschaft und Technik?

Prototypische Softwareerweiterung

Projektleiter: Prof. Oliver Fritz

E-Mail: oliver.fritz@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 536

Projektlaufzeit: 01.10.2013 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 5.500 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 5.500 €

Brand Room

Projektleiter: Prof. Jochen Rädiker

E-Mail: jochen.raedeke@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-852

Projektlaufzeit: 01.01.2013 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 3.420 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 3.420 €

Ausstellungsentwicklung

Projektleiter: Prof. Eberhard Schlag, Prof. Brian Switzer

E-Mail: eberhard.schlag@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-185

Projektlaufzeit: 01.01.2013 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 24.135 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 24.135 €

Schlagwörter: Szenografie, Corporate Design, Information Design, Ausstellungsgestaltung

Keywords: Scenography, Corporate Design, Information Design; Exhibition Design

Im Projekt wurde eine Ausstellung für das Literaturzentrum Annette von Droste Hülshoff entwickelt. Ziel war es, mit bestehenden Exponaten und Räumlichkeiten eine angemessene, unterhaltsame Ausstellung zu gestalten. Darüber hinaus sollte eine Erscheinungsbild für das neue Literaturzentrum entwickelt werden.

Solararchitektonische Systeme

Projektleiter: Prof. Dr. Thomas Stark

E-Mail: thomas.stark@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 191

Projektlaufzeit: 01.01.2009 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 4.500 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 66.163 €

Baunetz Wissen Solar: Das größte deutschsprachige Online-Portal für Architekten dient als Informationsplattform für das aktuelle Baugeschehen und wird als Nachschlagewerk für die Planung genutzt. Das Wissenportal zum Thema Solares Bauen wird vom Fachgebiet Energieeffizientes Bauen inhaltlich betreut. Ziel ist die Vermittlung aktueller Entwicklungen in Forschung und Praxis an Architekten, Studenten und Interessierte. Energieanalysen (HAWK Hildesheim, Greenpeace Hamburg, Probsteikirche Leipzig): Die Energieuntersuchung der Professur Energieeffizientes Bauen ist eine Hilfestellung für Architekturbüros in einem Wettbewerb. Im Auftrag gegeben vom Wettbewerbsauslober, stellt die Untersuchung die Möglichkeiten der Energienutzung und -produktion am Grundstück übersichtlich und ansprechend dar.

Baunetz Wissen Solar: Architects use the knowledge base Baunetz for research and to follow building trends. It is the biggest of its kind in German language. Energieeffizientes Bauen edits the subdivision on solar building. The aim is to deliver current knowledge from research and practice to architects, students and all interested people. Energy analyses: The energy analysis of Energieeffizientes Bauen helps architects in a competition. The developer commissions the analysis and provides it to the architects. It shows which energies are available on site and which may possibly be produced. Its clear and appealing layout together with full, well investigated facts helps towards sustainable designs.

BAER - Bodensee-Alpenrhein-Energieregion

Projektleiter: Prof. Dr. Thomas Stark

E-Mail: thomas.stark@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 191

Homepage zum Projekt: <http://www.baernet.org/>

Projektlaufzeit: 01.11.2009 - 31.01.2013

Auftraggeber bzw. Förderer: Internationale Bodensee-Hochschule

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 73.360 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 171.259 €

Schlagwörter: Energie, Nachhaltigkeit, Raumentwicklung, Bodensee, Alpenrhein

Keywords: Energy, sustainability, spatial development, lake constance, alpine rhine

Das Fachgebiet Energieeffizientes Bauen erforscht die Möglichkeiten einer nachhaltigen Energieversorgung des Bodenseeraumes im Rahmen der Bodensee-Alpenrhein Energieregion (BAER). Das BAER-Projekt ist ein internationales Forschungsprojekt mit vier Hochschulen aus Liechtenstein und der Schweiz. Es gehört zum Schwerpunktthema "Energie, Umwelt und Mobilität in der Regio Bodensee" der Internationalen Bodenseehochschule (IBH) und wird von der Europäischen Union gefördert. Die Schwerpunkte der Forschungsarbeit am Fachgebiet Energieeffizientes Bauen sind die Erfassung der Energiebedarfsstruktur des BAER-Projektgebietes, Untersuchung der Energieströme in großen Siedlungsräumen sowie die Potenzialermittlung regenerativer Energiegewinnung. Ziel ist die Entwicklung einer Methodik zur Erstellung eines Energiekonzeptes für Städte und Regionen.

BAER is a cooperative research project in the areas of renewable energy autonomy, sustainable development and the broad mitigation of regional climate change and energy risks in the region of lake constance and the alpine rhine.

Energieeffiziente Beleuchtungsanwendungen mit LEDs durch angepasste optische Auskoppelsysteme

Projektleiter: Prof. Dr. Thomas Stark

E-Mail: thomas.stark@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 191

Homepage zum Projekt:

Projektlaufzeit: 01.01.2011 - 31.12.2013

Auftraggeber bzw. Förderer: MWK ZAFH ZOIV und EFRE

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 41.168 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 93.468 €

Mit der Patentierung der Glühlampe legte Thomas Alva Edison im Jahre 1880 den Grundstein für die Einführung einer elektrischen Gebäudebeleuchtung. Deren Technologie ist nach wie vor die Grundlage für eine Vielzahl von Lösungen in der Beleuchtungstechnik. Die Glühlampe hat den Vorteil einer exzellenten Farbwiedergabe, der stufenlosen Dimmbarkeit und einem unproblematischen Ein- und Ausschaltverhalten. Die Energieeffizienz dieser Leuchtmittel ist jedoch sehr gering. Unter dem Gesichtspunkt der Energieeinsparung wurde daher ein stufenweises Verkaufsverbot für Glühlampen innerhalb der Europäischen Union beschlossen. Alternative Leuchtmittel mit einer deutlich höheren Energieeffizienz sind beispielsweise Gasentladungs- oder Kompaktleuchtstofflampen (die sogenannten Energiesparlampen). Wenngleich diese als vollwertiger Ersatz für die Glühlampe propagiert werden, haben auch sie erhebliche Nachteile. Dies betrifft vor allem die Farbwiedergabe und das Einschaltverhalten. Ebenfalls nicht unproblematisch ist das in diesen Lampen enthaltene Quecksilber. Demgegenüber haben Leuchtdioden (LEDs) in den letzten Jahren eine erstaunliche Entwicklung erlebt. Eingeführt als einfarbige (monochrome) Lichtquellen kleiner Leistung war ihre Anwendung zunächst auf Spezialgebiete, wie beispielsweise Anzeigen oder Skalenbeleuchtungen, beschränkt. Mit der Entwicklung der „weisen“ LED – zusammen mit einer erheblichen Leistungs- und Effizienzsteigerung haben diese Leuchtmittel nun das Potential, die obengenannten Alternativen zu ersetzen ohne dabei deren Nachteile zu übernehmen. Besonders interessant

in diesem Zusammenhang sind die sogenannten Organischen LEDs (OLED). Diese Technologie befindet sich derzeit im Übergang von der Grundlagenforschung zur Anwendung und kann bereits in einigen Nischenbereichen (beispielsweise besonders brillante Displays von Mobiltelefonen) eingesetzt werden. Speziell diese Technologie besitzt das Potential die Gebäudebeleuchtung grundlegend zu verändern. Es besteht daher ein großer und aktueller Bedarf, LEDs und OLEDs auch und speziell für die Einsatzfelder Innen- und Außenbeleuchtung weiterzuentwickeln. Bislang werden LEDs und die zugehörige Auskoppel- und Lichtformungsoptiken im Wesentlichen unabhängig voneinander entwickelt. In diesem Projekt soll eine Methodik für den Bau energieeffizienter Innen- und Außenbeleuchtung entwickelt werden. Dazu gehören alle systemrelevanten Aspekte wie das Design und die Herstellung hocheffizienter Freiformoptiken, Thermomanagement, mechanische Randbedingungen, Materialverhalten aber auch Randbedingungen zur Integration in Gebäude und Anlagen mit deren Beleuchtungs- und Energiekonzepten.

Solar-Decathlon 2012

Projektleiter: Prof. Dr. Thomas Stark

E-Mail: thomas.stark@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 191

Homepage zum Projekt: <http://www.ecolar.de>

Projektlaufzeit: 01.07.2011 - 30.06.2014

Auftraggeber bzw. Förderer: Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie
Wohnungsbauministerium
Spanien

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 221.185 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 653.036 €

Schlagwörter: solar, modular, ökologisch, ökonomisch, ecolar

Keywords: solar, modular, ecologic, economic, ecolar

Die Hochschule Konstanz erarbeitete einen Wettbewerbsbeitrag zum Solar Decathlon Europe 2012. Entsprechend den Regularien des Wettbewerbs wurde ein energieautarkes Solarhaus mit Wohnnutzung entwickelt, in Konstanz gebaut, dann zerlegt nach Madrid transportiert, dort wieder aufgebaut um am Wettbewerb teilzunehmen und zuletzt zurück nach Konstanz transportiert und endgültig aufgebaut. Im Wettbewerb wurde der 4. Platz erreicht. Im Rahmen dieses Projektes wird das Ziel verfolgt, zukunftsweisende Ansätze für Null- und Plusenergiegebäuden zu erforschen. Ein wichtiger Aspekt ist eine möglichst hohe Übertragbarkeit der realisierten Lösung auf andere Bauaufgaben. Ziel ist, ein Gebäude zu entwickeln, dass über den Wettbewerbszeitraum hinaus eine wertvolle Funktion übernimmt. Im Anschluss an die Wettbewerbsphase wird das Haus als Lehr- Demonstrations- und Forschungsgebäude für Energieeffizientes Bauen der HTWG Konstanz genutzt. Dies wird sowohl über die Struktur des Bauwerks (flexible Grundstruktur mit Umnutzungskonzept sowie und „plug-and-play-Fassade“) als auch über den Standort (direkt am Campus) sichergestellt.

Akademischer Mittelbau für Forschergruppen an HAW

Projektleiter: Prof. Dr. Thomas Stark

E-Mail: thomas.stark@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 191

Projektlaufzeit: 01.10.2013 - 31.12.2016

Auftraggeber bzw. Förderer: MWK - Mittelbauprogramm

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 7.163 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 7.163 €

Designforschung

Projektleiter: Prof. Brian Switzer

E-Mail: switzer@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 853

Projektlaufzeit: 01.04.2006 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 4.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 40.775 €

Schlagwörter: Informationsgestaltung, Editorial Design, Typografie

Keywords: Information Design, Editorial Design, Typography

Ziel war es, ein Fotobuch zu entwickeln aus einem Archiv an historischen Bildern um die Geschichte einem jüngeren Publikum durch Bilder spannend zu vermitteln.

WE.SEARCH - community based research platform

Projektleiter: Prof. Brian Switzer

E-Mail: switzer@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 853

Projektlaufzeit: 01.01.2012 - 03.12.2014

Auftraggeber bzw. Förderer: MWK - IQF

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 49.224 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 88.747 €

Im Projekt »We.search« werden Motivation, Arbeitsweise und soziale Hintergründe von Designforschern untersucht. Die Ergebnisse dienen dazu, eine internetbasierte Such- und Austauschplattform für Designforscher zu schaffen. Das Projekt wird in Gemeinschaftsprojekt mit der Hochschule für Gestaltung Schwäbisch Gmünd durchgeführt.

3.1.2 Fakultät Bauingenieurwesen

Förderung der Betontechnik

Projektleiter: Prof. Dr. Heiko Denk

E-Mail: denk@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 205

Projektlaufzeit: 01.01.2009 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 850 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 4.317 €

Straßenbautechnik und Erhaltungsmanagement für kommunale Straßen

Projektleiter: Prof. Dr. Andreas Grossmann

E-Mail: andreas.grossmann@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 215

Projektlaufzeit: 01.10.2010 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 3.150 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 10.050 €

Schlagwörter: Erhaltungsmanagement, kommunale Straßen, Infrastrukturmanagement, Doppik

Keywords: maintenance planning, urban roads, asset management

Im Rahmen des Projektes wurde ein Leitfaden für die Praxis hinsichtlich eines kommunalen Erhaltungsmanagements für Straßen entwickelt. In diesem Zusammenhang wurden umfassende Grundlagen, detaillierte Bausteine sowie zielgerichtete Strategien erläutert.

Lichtmesstechnik

Projektleiter: Prof. Dr. Bernd Jödicke

E-Mail: joedicke@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 345

Projektlaufzeit: 01.01.2005 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 12.740 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 128.232 €

Schlagwörter: Industriekamera, Zeilenkamera, Farbmessung, Multispektral

Keywords: line-scan-camera, color measurement, multispectral

Ziele der Kooperation ist es, die Kompetenzen der HTWG Konstanz im Bereich Farb- und Lichtmesstechnik mit den Fähigkeiten eines Unternehmens zu vereinigen, um so schneller neue Anwendungen und Produkte im Bereich Farb-Kamera Scantechnik umsetzen zu können.

Weggesteuerte Abnahmeprüfungen an Zementgebundenen Stabilisierungssäulen

Projektleiter: Prof. Dr. Wolfgang Reitmeier

E-Mail: reitmeier@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-224

Projektlaufzeit: 01.01.2004 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mit Hilfe der weggesteuerten Abnahmeprüfungen werden Einzelsäulenbelastungen bis 160 kN/Säule in situ durchgeführt. Mit einer gerätetechnisch möglichen Vorschubgeschwindigkeit von bis zu 0,01 mm/min werden dabei Kriech- und Sprungversuche zur Ermittlung des Kriechmaßes ϵ_s und des Zähigkeitsindex I_v gefahren. Mit den gewonnenen Prüfergebnissen kann auf die Tragfähigkeit und das Setzungsverhalten der einzelnen Säule und des Verbundsystems Boden - Säule geschlossen werden.

5D-Konferenz

Projektleiter: Prof. Dr. Uwe Rickers

E-Mail: uwe.rickers@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 716

Homepage zum Projekt: <http://www.htwg-konstanz.de/Home.5488.0.html>

Projektlaufzeit: 01.12.2011 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 117.235 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 153.978 €

The international 5D Conferences take place at the University of Applied Sciences in Constance. Representatives of the construction industry will present their current experiences and skills in applying 5D model-based process integration in practice. Their aim is to discuss the current status of model-based processes and to debate on future developments and envisioned goals. This way we can pro-actively shape the future of the construction industry. To stimulate a healthy exchange of ideas during this debate and benefit from both practice as well as research experience.

Beschreibung des 5D-Planungsprozesses

Projektleiter: Prof. Dr. Uwe Rickers

E-Mail: uwe.rickers@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 716

Projektlaufzeit: 01.01.2012 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 63.712 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 112.990 €

KLIWAS - Auswirkungen des Klimawandels auf Wasserstraßen und Schifffahrt - Untersuchungen zum Unternehmerverhalten aktueller potentieller Nutzer der Binnenwasserstraße Elbe

Projektleiter: Prof. Dr. habil. Benno Rothstein

E-Mail: benno.rothstein@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 714

Projektlaufzeit: 01.01.2013 – 31.01.2014

Auftraggeber bzw. Förderer: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung / Bundesanstalt für Gewässerkunde

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 0 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 115.008 €

In dem von der Bundesanstalt für Gewässerkunde (BFG) finanzierten Projekt KLIWAS 4.01.4 Elbe werden die in den Jahren 2007 bis 2011 bereits am Rhein durchgeführten Untersuchungen bis Ende 2013 auf die Elbe übertragen. In einem interdisziplinären Ansatz werden hierbei die Auswirkungen des Klimawandels auf die Elbe, die Binnenschifffahrt auf der Elbe und die anliegende verladende Wirtschaft analysiert. Hierzu werden zum einen Unternehmensbefragungen, Medienanalysen, statistische Untersuchungen und Literaturanalysen durchgeführt, die Auskunft über die Entwicklung in der Vergangenheit und den Status quo geben. Zum anderen werden von der BFG errechnete Fahrrinntiefenänderungen herangezogen, um belastbare Abschätzungen über die zukünftige Entwicklung der Binnenwasserstraße Elbe zu erhalten. Zudem werden Vergleiche zu den Ergebnissen der Untersuchungen am Rhein gezogen, um die Auswirkungen des Klimawandels auf die sehr unterschiedlich strukturierten Industrielandschaften an beiden Flüssen darzustellen.

KLIMOPASS - Klimawandel und modellhafte Anpassungen in Baden-Württemberg - Grundlagenforschung regionale Klimafolgen

Projektleiter: Prof. Dr. habil. Benno Rothstein

E-Mail: benno.rothstein@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 714

Projektlaufzeit: 01.09.2012 - 30.11.2014

Auftraggeber bzw. Förderer: Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 0 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 25.318 €

Ziel des Projektes ist es, für die Energiewirtschaft - auf Basis der sich durch den Klimawandel ändernden Energiebereitstellung - gegenwärtige und zukünftige Wassernutzungskonkurrenzen im Einzugsgebiet des Neckars zu identifizieren, zu analysieren und zu vergleichen. In der Projektphase 1 wird eine zusammenfassende Darstellung der Auswirkungen des Klimawandels auf die Energiewirtschaft vorgenommen und hinsichtlich der Relevanz für Baden-Württemberg untersucht und dargestellt. In der Phase 2 werden die Erkenntnisse hinsichtlich der energiewirtschaftlichen Wassernutzung weiterentwickelt. Hierfür wird eine Analyse und Projektion von Wassernutzungskonkurrenzen unter Klimawandelbedingungen vorgenommen. In der abschließenden Phase 3 erfolgt eine neue Abschätzung der Relevanz der zukünftigen energiewirtschaftlichen Wassernutzung in Baden-Württemberg sowie eine Erarbeitung von modellhaften Anpassungsoptionen an den Klimawandel.

Kompetenzzentrum Energiewende Konstanz

Projektleiter: Prof. Dr. Maike Sippel

E-Mail: maike.sippel@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 707

Projektlaufzeit: 01.01.2013 - 31.12.2015

Auftraggeber bzw. Förderer: MWK - IQF

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 25.318 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 25.318 €

Das Projekt verfolgt das Ziel, mit Hilfe einer Servicestelle vorhandene Kompetenzen im Bereich der nachhaltigen Energieversorgung von Gebäuden, Kommunen und Regionen an der Hochschule Konstanz professionell zu bündeln und mit externen Experten z.B. aus Unternehmen, Stadtverwaltung und Gesellschaft zusammenzubringen. In einem partizipativen Prozess werden Konstanzer Problemstellungen identifiziert und Kristallisationspunkte für interdisziplinäre, sektorübergreifende Projektteams geschaffen. Entstehende Projektteams werden durch die Servicestelle bei der transdisziplinären Zusammenarbeit methodisch begleitet und insbesondere bei der Organisation von Projektfinanzierungen unterstützt. Das Projekt soll so die Grundlage für innovative, integrierte anwendungsorientierte Forschungsprojekte zur Energiewende in der Region Konstanz verbessern. Es schafft eine Infrastruktur für die Stärkung des Beitrags der Hochschule Konstanz zur Energiewende in der Region.

Spezielle Untersuchungen an Bauprodukten

Projektleiter: Prof. Dr. Sylvia Stürmer

E-Mail: stuermer@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-225

Projektlaufzeit: 01.01.2004 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

In diesem Arbeitsbereich werden Prüfaufträge an Bauprodukten durchgeführt, die nicht im Rahmen der von der Bauaufsicht geforderten Güteüberwachung, sondern im Auftrag im Zusammenhang mit speziellen Baumaßnahmen oder mit der Entwicklung neuer Bauprodukte durchgeführt werden. Beispiele hierfür sind Spezialprüfungen an Styroporblöcken, die bei Dammschüttungen im Strassenbau verwendet werden, Spezialprüfungen an Glasfaserverstärkten Betonelementen, an Schalungsankern, Verwehrkästen (Abschalelemente mit Anschlussbewehrung), neu entwickelten Estrichen, Festigkeitsprüfungen an Gewebeschnitten, Spezialprüfungen an Natursteinen, etc. Meist handelt es sich dabei um neu entwickelte Bauprodukte, die im Auftrag der Hersteller auf bestimmte Eigenschaften und Eignungen hin untersucht werden sollen. Da es sich hier oft nicht um Standardprüfungen handelt, für die es Prüfnormen gibt, müssen nicht selten geeignete Prüfverfahren entwickelt werden.

Zustandserfassung und Begutachtung von Bauteilen und Baustoffen des Hoch- und Tiefbaus

Projektleiter: Prof. Franz Zahn, PhD; Prof. Dr. Sylvia Stürmer

E-Mail: zahn@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-216

Projektlaufzeit: 01.01.2004 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Im Auftrag werden Bauwerke bzw. Teile von Bauwerken des Hoch- und Tiefbaus auf Schäden untersucht, die die Gebrauchstauglichkeit oder die Tragfähigkeit vermindern könnten. Vorwiegend handelt es sich dabei um drei Gruppen von Schadensursachen: Planungs- oder Herstellungsbedingte Mängel bei Neubauten, Mängel und Bauschäden infolge Witterungsbedingter Einflüsse, Materialermüdung und Abnutzung, vorwiegend an älteren Bauwerken und Brandschäden. Die Zustandserfassung ist in der Regel mit verschiedenen Untersuchungen vor Ort verbunden, wie z.B. Messung der Karbonatisierungstiefe, Messung der vorhandenen Betonüberdeckung, Messung der Eindringtiefe von Chloriden, und die zerstörungsfreie Bestimmung der vorhandenen Druck- bzw. Haftzugfestigkeiten von Bauteilen vor Ort. Ferner werden an betroffenen Stellen Materialproben für weitere Untersuchungen im Labor entnommen. An diesen Proben können z.B. die Feuchte, die Wassereindringtiefe, die Festigkeit, die chemische Zusammensetzung, der Gehalt an wasserlöslichen Salzen und eventuelle Auffälligkeiten im Gefüge untersucht werden. Die vor Ort und an den entnommenen Proben bestimmten Kennwerte werden dann ausgewertet und hinsichtlich ihrer Bedeutung für die Gebrauchs- bzw. Tragfähigkeit des Bauwerks bewertet.

3.1.3 Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik***Validierung und Weiterentwicklung eines Simulationstools zur Prozeßverbesserung****Validation and advancement of a simulation tool for process improvements*

Projektleiter: Prof. Dr. Thomas Birkhölzer

E-Mail: birkh@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 239

Projektlaufzeit: 01.09.2006 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 4.400 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 48.447 €

Projekt 1: "triLIGHT" ist eine Android-App zur Visualisierung und Wahrnehmung von Licht und Farbtemperatur. Sie wurde entwickelt im Auftrag von und in Kooperation mit einem Unternehmen. Mit Hilfe der App kann man spielerisch unterschiedliche Farbtemperaturen und deren Wirkung auf Objekte untersuchen. Ziel ist es, auf diese Weise ein besseres Verständnis für den für Laien vielleicht eher ungewohnten, für moderne Leuchtmittel wie LEDs aber sehr wichtigen Begriff der Farbtemperatur zu vermitteln. Die App wurde von den Studierenden der Vorlesung Informatik II für Ingenieure im SS 2012 entwickelt. Projekt 2: In der Bibliothek "6Dsim" soll die Koordinaten von Bewegungen von Objekten im dreidimensionalen Raum generieren. Die Bewegungen werden dabei durch eine generische Beschreibungssprache spezifiziert, die durch die Bibliothek 6Dsim interpretiert wird. Die 6 Koordinaten der Bewegung sind die translatorische Bewegung entlang der x-,y- und z-Achse und 3 Orientierungsfreiheitsgrade. Die generierten Koordinaten sollen im Rahmen des Tests von medizinischen Navigationssystemen verwendet werden.

Algorithmen zur Freisprech-Messtechnik auf einer DSP-Plattform

Projektleiter: Prof. Dr. Jürgen Freudenberger

E-Mail: jfreuden@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 647

Projektlaufzeit: 01.02.2007 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: 00Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 1.830 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 239.176 €

Thema des Projekts ist ein DSP-System, das den Messaufwand zur Ermittlung der Qualität einer Freisprecheinrichtung in Kraftfahrzeugen erheblich reduziert.

Verfahren zur Signalkombination verteilter Mikrofone

Projektleiter: Prof. Dr. Jürgen Freudenberger

E-Mail: jfreuden@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-631

Homepage zum Projekt: <http://www.isd.htwg-konstanz.de/index.php?Itemid=154>

Projektlaufzeit: 01.03.2011 - 28.02.2013

Auftraggeber bzw. Förderer: Deutsche Forschungsgemeinschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 104.056 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 190.056 €

In vielen Anwendungen, wie beim Telefonieren mit Freisprecheinrichtungen oder bei der Sprachbedienung in Fahrzeugen werden die durch Mikrofone aufgenommenen Sprachsignale durch Geräusche und Raumhall überlagert. Diese Überlagerungen werden in der Regel als sehr störend empfunden, verschlechtern die Sprachqualität und Verständlichkeit. Daher werden schon heute vielfach mehrkanalige Verfahren zur Unterdrückung dieser Störungen eingesetzt. Die Mikrofone sind dabei in der Regel in sogenannten Beamformer-Arrays in relativ geringem Abstand angebracht. Durch eine Vergrößerung des Mikrofonabstands kann die Leistungsfähigkeit der Geräusch- und Hallunterdrückung erheblich gesteigert werden. Jedoch erschwert sich dadurch auch die Kombination der Mikrofonsignale. Im Bereich der Nachrichtenübertragung werden zur Kombination von Antennensignalen häufig Verfahren zum Diversity-Combining genutzt. Durch eigene Arbeiten zur mehrkanaligen Geräuschreduktion konnte gezeigt werden, dass sich Diversity-Combining auch gewinnbringend auf Sprachsignale anwenden lässt. Dabei werden gerade die unterschiedlichen Signalbedingungen ausgenutzt. Ziel dieses Vorhabens ist die Verallgemeinerung und Erweiterung der Diversity-Verfahren auf andere Anwendungsfelder. Es sollen Verfahren entwickelt werden, die ein oder mehrere gewünschte Sprachsignale aus den Mikrofonsignalen einer verteilten Mikrofonanordnung extrahieren. Dabei sind die Mikrofonsignale durch Raumhall und Geräusche gestört. Anwendungsfälle sind beispielsweise das Freisprechen in Fahrzeugen oder mit Telefonkonferenzsystemen und Hörgeräte.

Flashcontroller

Projektleiter: Prof. Dr. Jürgen Freudenberger

E-Mail: jfreuden@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-631

Homepage zum Projekt: <http://www.isd.htwg-konstanz.de/>

Projektlaufzeit: 01.08.2012 - 30.06.2014

Auftraggeber bzw. Förderer: Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, ZIM

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 51.844 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 59.770 €

Ziel des Projektes im Rahmen dieses ZIM Vorhabens ist es, einen Flashcontroller zu entwickeln, der die heute wichtigste Schnittstelle im industriellen Markt bedient und gleichzeitig den Einsatz der jeweils besten und effizientesten NAND Flashbausteine ermöglicht. Es handelt sich dabei um die Compact Flash/Parallel ATA Schnittstelle zum Host unter dem Einsatz einer internen Fehlerkorrektur zur Beseitigung von Fehlern, welche im NAND Flashbaustein entstehen. Diese Fehlerhäufigkeit hat in den vergangenen Jahren drastisch zugenommen und verlangt nach einem neuen, effizienten Ansatz. Dieser Ansatz muss sowohl eine hohe Flexibilität als auch einen geringen Flächenverbrauch im Chip sicherstellen. Diese Fehlerkorrektur ist entscheidend für den zukünftigen Markterfolg, da nur hierdurch eine kosteneffiziente und leistungsfähige Lösung in den Markt gebracht werden kann. Die HTWG Konstanz hat hier ein einzigartiges Know-how, welches die Entwicklungszeit und damit die Markteinführung wesentlich schneller ermöglicht. Der Projektbeitrag der Hochschule zum geplanten Vorhaben ist die Entwicklung und Implementierung einer Hardware-Architektur, welche in den Controller integriert wird.

Entwicklung einer flexiblen Fehlerkorrektur für Flash-Speicher

Projektleiter: Prof. Dr. Jürgen Freudenberger

E-Mail: jfreuden@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-631

Homepage zum Projekt: www.isd.htwg-konstanz.de/index.php?Itemid=104

Projektlaufzeit: 01.04.2011 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 42.875 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 107.875 €

Flash-Speicher wurden ursprünglich als Speichermedium für Digitalkameras entwickelt. Inzwischen finden sie in vielen Bereichen Anwendung, so sind Flash-Speicher in Form von Solid State Drives heute schon direkte Konkurrenten zur magnetischen Datenspeicherung auf Festplatte und könnten diese in den nächsten Jahren im Bereich der Personalcomputer weitgehend ablösen. Fehlerkorrekturverfahren sind für einen zuverlässigen Einsatz von Flash-Speichern unabdingbar. Im Rahmen dieser Kooperation wird ein Flashcontroller mit sehr leistungsfähiger Fehlerkorrektur entwickelt.

Internetbasierte Architektur für lokale GNSS-Komponenten

Projektleiter: Prof. Dr. Harald Gebhard

E-Mail: harald.gebhard@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 270

Homepage zum Projekt:

Projektlaufzeit: 01.06.2009 - 31.05.2013

Auftraggeber bzw. Förderer: Bundesministerium für Bildung und Forschung, IngenieurNachwuchs

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 61.015 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 281.290 €

Mit lokalen Komponenten wird bei globalen Navigationssatellitensystemen (Global Navigation Satellite System, GNSS) wie GPS, GLONASS und GALILEO das Leistungsangebot des Dienstes vor Ort für meist professionelle Nutzer ergänzt (Mehrwertdienste). Durch die Bestimmung und Verbreitung differenzieller Korrekturdaten, lokaler Integritätsinformation oder zusätzlicher Signale z.B. durch Pseudolites wird eine Verbesserung der Leistungsparameter von Satellitennavigationslösungen bezüglich Genauigkeit, Verfügbarkeit und Integrität in einem lokal begrenzten Einsatzgebiet erreicht. Derzeit in Deutschland verfügbare Dienste wie beispielsweise der Satellitenpositionierungsdienst der deutschen Landesvermessung (SAPOS) oder der privatwirtschaftliche Dienst ASCOS basieren, in ihrer technischen Implementierung, auf einem Netz von Referenzstationen, das über Kommunikationsverbindungen (meist Standleitungen) mit einem oder mehreren Kontrollzentren verbunden ist. In Kooperation mit der Alberding GmbH, dem Department of Telecommunications der AGH University of Science and Technology (Krakau / Polen) und mit Unterstützung der Siemens AG (Industrial Solutions and Services) wird eine erweiterbare internetbasierte redundante Architektur für lokale GNSS-Komponenten (Verbreitung differenzieller Korrekturdaten und lokaler Integritätsinformation) entwickelt. Diese Architektur soll als reine Serverlösung, einsatzfähig auf dedizierten Servern (Mietserver / Root-Server), mit für Internetdienste gängigen Technologien wie beispielsweise Linux, Apache, MySQL, PHP oder Perl als Prototyp, mit dem zukünftige Entwicklungen auf dem Gebiet der lokalen GNSS-Dienste entwickelt und getestet werden können, implementiert werden.

Laborstromversorgung für den Mittelspannungsbereich

Projektleiter: Prof. Dr. Manfred Gekeler

E-Mail: gekeler@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-220

Homepage zum Projekt: <http://www.htwg-konstanz.de/Leistungselektronik.4549.0.html>

Projektlaufzeit: 01.09.2013 - 31.12.2013

Auftraggeber bzw. Förderer: MWK - Forschungsgeräteausstattungsprogramm

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 33.403 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 33.403 €

Hocheffiziente elektrische Energieumwandlung

Projektleiter: Dr. Alexander Kirjuchin

E-Mail: kirjuch@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 236

Projektlaufzeit: 01.01.2005 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 10.005 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 138.417 €

Optimierung eines Netzteils für ein Energieversorgungsunternehmen. Konventionelle Netzteile weisen einen niedrigen Wirkungsgrad und hohe Netzurückwirkungen auf. Durch die Kombination von modernen Ansätzen von Wandlerstrukturen in der Leistungselektronik, durch Verwendung neuer verfügbarer leistungselektronischer Bauteile und durch Modifikation im Grundkonzept werden Wirkungsgrad deutlich verbessert und Netzurückwirkungen signifikant reduziert. Steigerung des Wirkungsgrads von unter 80% auf deutlich über 90% ermöglichen u.a. den Bau lüfterloser Netzteile im Leistungsbereich von 400W.

Optimierung regelungstechnischer Systeme

Projektleiter: Prof. Dr. Johannes Reuter

E-Mail: jreuter@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 266

Homepage zum Projekt: <http://www.isd.htwg-konstanz.de/>

Projektlaufzeit: 01.01.2009 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 15.098 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 89.819 €

Optische Messverfahren zur Geschwindigkeitsbestimmung und Regelung von Substraten*Optical speed measurement and control of printable substrates*

Projektleiter: Prof. Dr. Johannes Reuter

E-Mail: jreuter@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 266

Homepage zum Projekt: <http://www.isd.htwg-konstanz.de/>

Projektlaufzeit: 01.09.2010 - 31.08.2013

Auftraggeber bzw. Förderer: Bundesministerium für Bildung und Forschung, FHprofUnt

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 86.462 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 221.859 €

Schlagwörter: Optische Maus, Encoder, Druckkopf Regelung

Keywords: optical mouse, endcoder, printer head control

Bei einer Reihe von industriellen Bearbeitungsvorgängen ist die präzise Kenntnis der aktuellen Position von bewegten Objekten relativ zu einem Aktuator eine fundamentale Forderung. Die Notwendigkeit einer hochgenauen Positionsinformation wird beispielsweise beim Farbendruck sofort verständlich, da bei diesem Verfahren ein einzelner farbiger Bildpunkt durch mehrere, in Bewegungsrichtung des zu bedruckenden Substrates, hintereinander aufgetragene Grundfarbpunkte gebildet wird. Die geforderten Genauigkeiten liegen in der Regel im Bereich weniger mm-Meter, bei einer Substrat-Geschwindigkeit von einigen Metern pro Sekunde. Ein anderes Beispiel ist der Vorgang der Magnetkodierung, bei dem entsprechend der Position der Magnetkarte ein geeignetes Feld am Schreibkopf generiert werden muss, um die gewünschten Daten aufzubringen. Auch hier liegen die Anforderungen bzgl. der Genauigkeit des

aufgebrachten Musters im Hundertstel-Millimeter Bereich, bei Transportgeschwindigkeiten der Karten bis zu 2 Meter pro Sekunde. Aus der gemessenen bzw. geschätzten Position leiten sich direkt die Steuersignale zum Aktivieren der Druckkopf Düsen oder zur Generierung der Schreibströme beim Magnetkodiervorgang ab, so dass die Genauigkeit der Positionsschätzung direkt die Güte des Bearbeitungsvorgangs maßgeblich mitbestimmt. Da die unmittelbare Positionsbestimmung, z.B. durch spezielle optische Sensorik aus Kostengründen bis heute nur in Einzelfällen möglich ist, wird in der Regel die Position mittelbar aus geometrischen Parametern und einer gemessenen Geschwindigkeit des Antriebssystems geschätzt. Die mögliche Genauigkeit der Schätzung unterliegt bei dieser Vorgehensweise Einschränkungen, z.B. wenn das Transportmedium elastisch bzw. das Substrat selbst nicht steif ist, oder insbesondere dann, wenn Schlupf zwischen Transportmedium und Substrat auftritt. Die dabei entstehenden Effekte sind äußerst komplex und wegen ihrer, vom systemdynamischen Standpunkt chaotischen Natur äußerst schwierig vorhersagbar. Hierdurch begründet unterliegt der heutzutage erzielbare Produktdurchsatz Beschränkungen und es ergibt sich der Wunsch, durch eine unmittelbare, hoch genaue Positionsmessung diese Limitierungen zu überwinden. Das Projekt zielt darauf ab, zur Lösung der beschriebenen Problematik kommerziell verfügbare, sehr preiswerte optische Sensorik zur direkten Positionsbestimmung von lückend und kontinuierlich einlaufenden Substraten, so wie eine mögliche Fusion von unmittelbaren und mittelbaren Messdaten zu untersuchen. Das am Projekt beteiligte KMU plant darüber hinaus, mit der Entwicklung eines speziellen optischen Sensors für diesen Aufgabenbereich zu beginnen. Weiter sollen darauf aufbauende Regelungsverfahren zur Positionsregelung der Aktuatoren und zur Erzeugung der Steuersignale entwickelt werden.

GNSS-gestütztes LowCost-Multisensorsystem zur mobilen Plattformnavigation und Objektgeoreferenzierung

Projektleiter: Prof. Dr. Johannes Reuter

E-Mail: jreuter@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 266

Homepage zum Projekt: <http://www.isd.htwg-konstanz.de/>

Projektlaufzeit: 26.11.2010 - 25.11.2013

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 30.982 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 105.962 €

Ein Konsortium aus acht Unternehmen und den Hochschulen für Angewandte Wissenschaften in Karlsruhe und Konstanz hat sich zusammengeschlossen, um die nächste Generation an präzisen Lowcost-Navigationsplattformen zu entwickeln und neue Anwendungsmöglichkeiten zu erschließen.

Robuste Zustandsschätzung für schnell schaltende Magnetaktuatoren

Projektleiter: Prof. Dr. Johannes Reuter

E-Mail: jreuter@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 266

Homepage zum Projekt: <http://www.isd.htwg-konstanz.de/>

Projektlaufzeit: 01.09.2012 - 31.08.2015

Auftraggeber bzw. Förderer: Bundesministerium für Bildung und Forschung, FHprofUntWirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 66.437 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 66.437 €

Schnell schaltende magnetische Aktuatoren sind z.B. als Ventile, als Sicherheitsmagneten oder Antriebsaggregate in verschiedensten Anwendungen zu finden. Insbesondere im wachsenden Feld der digitalen Hydraulik sind leistungsstarke, extrem schnelle Aktuatoren erforderlich. Stand der Technik ist heute, diese mit relativ einfachen Ansteuerverfahren zu betreiben, was zu Energieverlusten, unerwünschten Geräuschemissionen und einer verminderten Haltbarkeit führt. In diesem Kontext sind innerhalb von Forschungsprojekten an der HTWG Konstanz Untersuchungen durchgeführt und Regelverfahren entwickelt worden, mit deren Hilfe diese unerwünschten Effekte abgeschwächt, bzw. eliminiert werden können. Eine Voraussetzung dieser Verfahren ist allerdings die Kenntnis des Systemzustandsvektors, insbesondere die Kenntnis der Systemzustände Stoß-, bzw. Ankerposition und Geschwindigkeit. Bisher wurden diese Zustände messtechnisch ermittelt. Um den nächsten Schritt hin zu einer Kommerzialisierung zu ermöglichen, ist es aber eine zentrale Forderung, auf Positionssensorik zu verzichten. Das beteiligte KMU EBE GmbH verfügt über patentierte Verfahren, mit denen dies bei nicht zu hohen Anforderungen an die Geschwindigkeit gelöst werden kann. Sie ist damit weltweit eine der ersten Firmen, die robuste, serienreife Lösungen für das gravierende Problem der Positionsschätzung anbieten kann. Bei den in der digitalen Hydraulik, aber auch z.B. bei Einspritz- oder ABS-Ventilen geforderten Schaltzeiten können diese Verfahren heute noch nicht eingesetzt werden. In der Literatur existiert eine Reihe von Vorschlägen, wie das Problem der Zustandsbeobachtung bei magnetischen Aktuatoren gelöst werden könnte. Aus der industriellen Erfahrung des Antragstellers, den Erfahrungen des KMU und eigenen Arbeiten an der HTWG Konstanz geht aber eindeutig hervor, dass Verfahren, mit denen das Problem der Zustandsschätzung bei schnellen Aktuatoren auch außerhalb von Laborbedingungen sensorlos gelöst werden kann, bis heute nicht bekannt sind, sondern weiterhin erheblicher Forschungsbedarf besteht. Daher werden, ausgehend vom Stand der Forschung, neue Verfahren entwickelt, die es ermöglichen, den Zustand schneller magnetischer Aktuatoren ohne Positionssensoren zu rekonstruieren.

Akademischer Mittelbau für Forschergruppen an HAW

Projektleiter: Prof. Dr. Johannes Reuter

E-Mail: jreuter@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 266

Projektlaufzeit: 01.10.2013 - 31.12.2016

Auftraggeber bzw. Förderer: MWK - Mittelbauprogramm

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 7.163 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 7.163 €

Rapid Control Prototyping Steuergeräte

Projektleiter: Prof. Dr. Johannes Reuter

E-Mail: jreuter@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 266

Projektlaufzeit: 01.09.2013 - 31.12.2013

Auftraggeber bzw. Förderer: MWK - Forschungsgeräteausstattungsprogramm

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 33.221 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 33.221 €

Hochspannungsprüfungen an Systemen und Komponenten der elektrischen Energietechnik, Messungen und Beratung zur EMV*High voltage test on insulation systems and components, Tests and consulting in electromagnetic compatibility*

Projektleiter: Prof. Dr. Gunter Voigt

E-Mail: gvoigt@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 112

Projektlaufzeit: 01.01.2005 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 7.050 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 103.269 €

Das Projekt befasst sich mit der Ermittlung von Durchschlagsspannungen bei Wechselspannung und Blitzstoßspannung sowie der Anwendung zerstörungsfreier Diagnostik. Im Bereich EMV werden entwicklungsbegleitende Messungen durchgeführt sowie Verbesserungsvorschläge zu EMV Konzepten ausgearbeitet.

Breakdown voltages of Systems and components with the aim of optimization, non-destructive diagnosis on Systems and components. EMC tests are carried out and EMC related improvements of design concepts are recommended.

3.1.4 Fakultät Informatik***Entwicklung einer Navigationsunterstützung***

Projektleiter: Prof. Dr. Marko Boger

E-Mail: marko.boger@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-631

Projektlaufzeit: 01.06.2012 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 5.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 15.833 €

Progress in Graphical Modeling Frameworks - ProGraMoF

Projektleiter: Prof. Dr. Marko Boger

E-Mail: marko.boger@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 631

Projektlaufzeit: 01.03.2013 - 29.02.2016

Auftraggeber bzw. Förderer: Bundesministerium für Bildung und Forschung, FHprofUnt

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 53.403 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 53.403 €

Kernziel des Projektes ist die Entwicklung eines MDSD-Rahmenwerkes für graphische Editoren innerhalb von Eclipse. Diese Editoren sollen als Ausgangspunkt für die modellgetriebene Softwareentwicklung genutzt werden können. Die graphischen Editoren können dabei individuell für ein spezifisches Branchen- oder Domänenmodell entwickelt werden können und so möglichst präzise auf die Problemdomäne passen. Dafür ist es notwendig, dass die Editoren selbst einfach und schnell zu entwickeln sind ohne große Erfahrung in der Entwicklung graphischer Werkzeuge. Um dies zu ermöglichen werden die graphischen Editoren selbst modellgetrieben entwickelt. In einer Reihe hierfür entwickelter Modelle für die Domäne graphischer Editoren werden diese von den Anwendern beschrieben und dann generiert. Dieser Prozess erfordert keine Programmierkenntnisse, ist leicht zu erlernen und dauert nur wenige Stunden oder Tage bis zu einem ausgereiften Ergebnis. Das Projekt wird in enger Kooperation mit den Unternehmen und der Universität Bremen durchgeführt.

Langzeitstabile optische Frequenzreferenz auf Basis von molekularem Jod bei 532nm (EM)

Projektleiter: Prof. Dr. Matthias Franz

E-Mail: mfranz@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 651

Homepage zum Projekt: www.ios.htwg-konstanz.de

Projektlaufzeit: 01.01.2012 - 30.04.2013

Auftraggeber bzw. Förderer: BMWi/Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt - DLR

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 93.878 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 347.292 €

Schlagwörter: Frequenzreferenz, Spektroskopie, Metrologie

Keywords: Frequency reference, spectroscopy, metrology

Unter der Leitung der Hochschule Konstanz soll in Kooperation mit der Humboldt-Universität zu Berlin eine kompakte und hoch-stabile optische Frequenzreferenz basierend auf molekularem Jod auf EM-Level aufgebaut und charakterisiert werden. Ein Laboraufbau an der HU Berlin sowie der EBB-Aufbau sollen hinsichtlich ihrer Frequenzstabilität weiterentwickelt werden und dann als Referenz für den EBB-Aufbau dienen. Der EBB-Aufbau soll durch ein Lasersystem zu einem eigenständigen mobilen Aufbau ergänzt werden. Bei der Astrium GmbH sollen Umwelttests des EM-Aufbaus durchgeführt werden (Vibration, thermal).

Bilderkennung, Automation und Kommunikation

Projektleiter: Prof. Dr. Matthias Franz

E-Mail: mfranz@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 651

Homepage zum Projekt: <http://www.ios.htwg-konstanz.de>

Projektlaufzeit: 25.09.2007 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: MWK - Struktur- und Innovationsfond

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 4.079 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 403.932 €

Schlagwörter: Bildverarbeitung, maschinelles Lernen, multispektrale Bildgebung, texturierte Oberflächen

Das Forschungsziel des Labors ist die weitgehende Automatisierung des Designprozesses für künstliche Sehsysteme. Neben den offensichtlichen Vorteilen eines automatisierten Designprozesses liefert dieser Ansatz auch die Grundlagen für den Bau von adaptiven Sehsystemen, die sich an wechselnde Eigenschaften des visuellen Inputs anpassen können (z.B. bei wechselnden Wetter- und Sichtbedingungen). Dementsprechend befaßt sich das Projekt mit dem Aufbau einer Infrastruktur für rechenintensive Aufgabenstellungen, insbesondere im Bereich maschinelles Lernen und Bildverarbeitung, und eines Labors zur Vermessung und Kalibrierung von Bildsensoren. Die geforderte Rechenleistung wird über ein Clustersystem realisiert, das im Endzustand 96 Prozessoren umfassen soll. Damit lassen sich rechenintensive Aufgaben wie z.B. das Training von statistischen Klassifikatoren und die Verarbeitung einer großen Menge von Bildern bearbeiten. Die Laborausrüstung umfasst eine gekühlte hochauflösende Messkamera zusammen mit einem elektrisch ansteuerbaren Farbfilter, mit dem sich Oberflächen und Szenen multispektral aufnehmen lassen, und einen Messplatz zur Kalibrierung und Vermessung von Kameras und anderen optischen Systemen. Hinzu kommen Kameras für industrielle Projekte und zur Aufnahme von kalibrierten Bilddatenbanken, sowie spezielle kalibrierte Farbmonitore zur Farbinspektion.

Bilderkennungsoptimierung

Projektleiter: Prof. Dr. Matthias Franz

E-Mail: mfranz@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 651

Homepage zum Projekt: <http://www.ios.htwg-konstanz.de>

Projektlaufzeit: 01.10.2008 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 15.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 94.633 €

Inline-Inspektionstechnologie zum Farbabgleich für den digitalen Dekordruck

Projektleiter: Prof. Dr. Matthias Franz

E-Mail: mfranz@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 651

Homepage zum Projekt: <http://www.ios.htwg-konstanz.de>

Projektlaufzeit: 01.10.2013 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 7.539 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 7.539 €

Schlagwörter: Digitaldruck, Bildverarbeitung, maschinelles Lernen, multispektrale Bildgebung

Keywords: Digital print, image processing, machine learning, multispectral imaging

Das Forschungsziel des Projektes ist die Entwicklung einer neuartigen Inline-Inspektionstechnologie für den digitalen Dekordruck, die die Farbverteilung des gesamten Dekors erfasst und quantifiziert. Insbesondere soll dabei auch die räumliche Farbverteilung vermessen werden und durch geeignete Kennzahlen charakterisiert werden, um die für den Tintenstrahldruck typischen Fehlfunktionen einzelner oder mehrerer Düsen zu detektieren. Damit soll auch weniger gut ausgebildetes Bedienungspersonal in die Lage versetzt werden, anspruchsvolle Dekore mit beliebigen Motiven mit hoher Qualität und Produktivität zu erzeugen, von der Nachbildung natürlicher Texturen wie Holz-, Naturstein- u.ä. bis hin zu

synthetischen, künstlerisch gestalteten Abbildungen. Die entwickelten Methoden erlauben darüber hinaus den visuellen Gleichlauf bei räumlich und geographisch verteilten Druckwerken.

Transparente Integration von NAT-Traversierungstechniken in Java RMI

Integration of NAT-Traversal into Java RMI

Projektleiter: Prof. Dr. Oliver Haase, Prof. Dr. Jürgen Wäsch

E-Mail: haase@htwg-konstanz.de, waesch@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 720

Homepage zum Projekt: <http://ice.in.htwg-konstanz.de>

Projektlaufzeit: 01.09.2010 - 31.08.2013

Auftraggeber bzw. Förderer: Bundesministerium für Bildung und Forschung, FHprofUnt

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 53.913 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 209.554 €

Keywords: Java-RMI, NAT-Traversal, Hole Punching, Peer-to-Peer

Java Remote Method Invocation (RMI) ist eine Technologie zum Entwickeln verteilter Anwendungen, die es erlaubt, für die Kommunikation über Prozess- und Rechengrenzen hinweg das objektorientierte Paradigma des Methodenaufrufs zu verwenden. Java RMI scheitert jedoch immer dann, wenn auf dem Weg zwischen Client (Sender) und Server (Empfänger) eine oder mehrere Network-Address-Translation-Einheiten, kurz NAT-Box, liegen. Für den privaten Endnutzer und zwischen verschiedenen Firmennetzen ist das praktisch immer der Fall. Die Aufgabe einer NAT-Box besteht darin, die innerhalb einer administrativen Domäne gültigen internen Adressen auf von außen sichtbare externe Adressen abzubilden. Das hat zum einen den Hintergrund, dass es nicht genügend IPv4-Adressen gibt, um jedes Endgerät mit einer eigenen externen Adresse auszustatten, und zum anderen Sicherheitsgründe, z. B. weil mit NAT die interne Topologie eines Netzes nach außen hin verborgen werden kann. Java RMI wird deshalb heute fast ausschließlich für Anwendungen verwendet, die nur innerhalb eines einzelnen Firmennetzes verteilt sind, nicht aber für hochverteilte Anwendungen, wie z.B. Peer-To-Peer-Anwendungen für Audio- und Videokonferenzsysteme oder zur verteilten Datenspeicherung und -bereitstellung. Im Bereich der Peer-To-Peer-Anwendungen wurden in jüngerer Zeit Techniken entwickelt, die in der Lage sind, verschiedene Arten von NAT-Boxen zu überwinden. Zu nennen sind hier etwa das UDP- und TCP-Hole-Punching, das Relaying mit Hilfe von TURN-Servern und die Umkehrung des Verbindungsaufbaus. Ziel des beantragten Projekts ist es, eine Kombination aller zur Verfügung stehenden NAT-Traversierungstechniken so in Java RMI einzubauen, dass situationsabhängig die jeweils bestmögliche Konnektivität zwischen Client und Server erreicht wird. Die intelligente Steuerung des Verbindungsaufbaus soll keine Konfiguration durch den Benutzer erfordern. Die zu entwickelnde Erweiterung von Java RMI soll transparent in der Nutzung sein und möglichst keine zentralen Server erfordern. Benötigte Koordinierungsfunktionalität soll nach Möglichkeit mit Hilfe bereits existierender Peer-To-Peer-Infrastrukturen realisiert werden. Ein wichtiger Aspekt, der bei Verteilung über administrative Domänen hinweg berücksichtigt werden muss, ist Sicherheit. Genannt sei hier beispielhaft der Schutz vor unautorisiertem Zugriff, gegen Man-in-the-Middle- und gegen Denial-of-Service-Angriffen. Die erwarteten Projektergebnisse können auch für andere Verteilungstechnologien interessant sein.

Seerhein-Lab

Projektleiter: Prof. Dr. Oliver Haase

E-Mail: haase@htwg-konstanz.de, waesch@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 720

Homepage zum Projekt: <http://www.seerhein-lab.de/>

Projektlaufzeit: 01.09.2012 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 26.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 26.000 €

Das Seerhein-Lab ist ein Ort für angewandte Forschung in der Informatik. Hier werden Projekte durchgeführt, die einerseits praxisrelevant und andererseits wissenschaftlich interessant sind. Das Seerhein-Lab ist eine Kooperation der Hochschule Konstanz und der Firma SEITENBAU GmbH.

Prozessmodellentwicklung

Projektleiter: Prof. Dr. Marco Mevius

E-Mail: marco.mevius@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 515

Projektlaufzeit: 01.10.2010 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 57.500 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 122.850 €

Cloud-basierte Geschäftsprozesse

Projektleiter: Prof. Dr. Marco Mevius

E-Mail: marco.mevius@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 515

Projektlaufzeit: 01.04.2012 - 31.03.2015

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 50.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 105.000 €

Für ein Unternehmen werden Methoden und Werkzeuge für die Einführung und den Betrieb von Cloud-basierten Geschäftsprozessen entwickelt.

Entwicklung und Evaluation von Methoden zur Identifizierung, Bewertung und Steuerung von Schatten-IT*Development and evaluation of methods for the identification, evaluation and control of Shadow IT*

Projektleiter: Prof. Dr. Marco Mevius, Prof. Dr. Christopher Rentrop

E-Mail: rentrop@htwg-konstanz.de, marco.mevius@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 515

Homepage zum Projekt: www.schattenit.in.htwg-konstanz.de

Projektlaufzeit: 01.09.2011 - 31.12.2012

Auftraggeber bzw. Förderer: MWK - Innovative ProjekteWirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 54.790 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 132.180 €

Schlagwörter: IT Management, IT Governance, Strategic Alignment

Keywords: IT Management, IT Governance, Strategic Alignment

Die meisten Unternehmen verfügen neben der offiziellen und vom IT-Bereich entwickelten und unterhaltenen IT-Infrastruktur noch über eine Vielzahl an Systemen, Prozessen und Mitarbeitern, die in den Fachabteilungen entwickelt, betrieben und gewartet werden beziehungsweise angesiedelt sind. Dies erfolgt in der Regel ohne Wissen und Unterstützung des IT-Bereiches. Die daraus resultierenden, autonom entwickelten Systeme, Prozesse und Organisationseinheiten werden auch als Schatten-IT bezeichnet. Die Schatten-IT Problematik ist kein neues Phänomen in den Unternehmen, jedoch sind Themen wie IT-Service Management, Compliance und Risikomanagement Treiber für die Auseinandersetzung mit dem Thema. Darüber hinaus können die Sozialisation jüngerer Mitarbeiter mit Informationstechnologie und neue Technologien wie Cloud Computing zu einem Wachstum von Schatten-IT führen. Aus dem Vorhandensein von Schatten-IT ergeben sich für die Unternehmen einige Problemstellungen beispielsweise im Hinblick auf Unternehmensrisiken, aber auch Chancen in der Umsetzung von Innovationen. Jedoch gibt es derzeit keine zusammenhängende und detaillierte Beschreibung des Phänomens selbst oder spezifische Methoden zum Umgang mit Schatten-IT. Diese Lücke soll mit dem beantragten Projekt geschlossen werden. Auf Basis der Ergebnisse dieses Projektes soll es Unternehmen dann möglich sein, ein in sich geschlossenes Methodenset zur Steuerung der Schatten-IT einzusetzen, um so die Risiken zu minimieren und die Effizienz der IT-Leistungserstellung zu sichern. Das Projekt hat dementsprechend zwei Themenschwerpunkte: erstens die Beschreibung und Kausalanalyse der Schatten-IT und zweitens die Entwicklung von Methoden für Unternehmen zur Erhebung, Bewertung sowie Steuerung der Schatten-IT.

Shadow IT describes the supplement of “official” IT by several, autonomous developed IT systems, processes and organizational units, which are located in the business departments. These systems are generally not known, accepted and supported by the official IT department. From the perspective of IT management and control it is necessary to find out, which interrelations exist with shadow IT and what tasks are resultant. So far only little research exists on this topic. To overcome this deficit the presented project targets on a scientifically based definition of shadow IT, the investigation of best practices in several companies and the development and application of instruments for the identification, the assessment and controlling of shadow IT.

Produktmanagement zu Kommunikationsdiensten

Projektleiter: Prof. Dr. Rainer Mueller

E-Mail: rainer.mueller@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-329

Projektlaufzeit: 01.01.2011 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 3.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 92.250 €

IT-Analysen

Projektleiter: Prof. Dr. Christopher Rentrop

E-Mail: christopher.rentrop@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-499

Projektlaufzeit: 01.01.2012 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 15.650 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 17.150 €

Entwicklung von Instrumenten und Werkzeugen für ein agiles und dezentrales Architekturmanagement - ADAM

Projektleiter: Prof. Dr. Christopher Rentrop, Prof. Dr. Marco Mevius

E-Mail: christopher.rentrop@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-499

Projektlaufzeit: 01.10.2013 - 30.09.2015

Auftraggeber bzw. Förderer: MWK - Innovative Projekte

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 11.087 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 11.087 €

Das Fundament des Projekts ADAM wird durch drei aktuelle Trends in den Unternehmen und in der anwendungsbezogenen Forschung gebildet: die wachsende Dynamik, die steigende Dezentralisierung der IT sowie die Notwendigkeit eines zielgerichteten Managements der Unternehmensarchitekturen. Die Unternehmen sehen sich schon seit längerer Zeit an ihren Märkten einer wachsenden Dynamik ausgesetzt; dies erfordert agile und flexibel anpassbare Geschäftsprozesse. In den letzten Jahren hat sich zudem eine immer tiefer gehende Durchdringung dieser Prozesse mit Informationstechnologie bemerkbar gemacht. Schließlich ist auch durch die steigende Anzahl der sogenannten Digital Natives eine veränderte Grundhaltung der Benutzer zur IT erkennbar. Diese Trends der umfassenden Durchdringung und der veränderten Haltung zu Technologie führen dazu, dass die benötigten IT-Services kaum noch vollständig zentral durch eine spezialisierte IT-Abteilung zu erbringen sind. Im Hinblick auf das Management der IT ist allgemein anerkannt, dass insbesondere das Management der Unternehmensarchitekturen einen zentralen Erfolgsfaktor für den effizienten und effektiven Einsatz der Informationstechnologie im Unternehmen darstellt. Insgesamt steigt also die Notwendigkeit ein in den Fachbereichen verankertes und auch dynamisches Management der Unternehmensarchitektur zu schaffen. Aufbauend auf den Ergebnissen der Projekte "Schatten-IT" und "BPM@Cloud" sollen im Rahmen des hier beantragten Projektes ADAM Instrumente und Werkzeuge für ein agiles und dezentrales Architekturmanagement entwickelt werden. Ziel des Projektes ist es einerseits eine Definition der notwendigen Prozesse und Anforderungen zu erarbeiten und diese andererseits auch in einem konkreten System umzusetzen. Dabei ist das Projekt durch eine konsequente Umsetzung des agilen Ansatzes geprägt. Die Ergebnisse des Projektes sollen dabei laufend und in einer abschließenden Fallstudie überprüft werden.

TING-Net

Projektleiter: Prof. Dr. Ralf Seepold

E-Mail: ralf.seepold@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 633

Projektlaufzeit: 01.09.2013 - 31.12.2013

Auftraggeber bzw. Förderer: MWK - EU-Anschubfinanzierung

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 2.940 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 2.940 €

Schlagwörter: empowerment, ageing society, communities, Ambient Assisted Living (AAL), social care, telemedicine, household services, therapeutic pedagogics

Keywords: empowerment, ageing society, communities, Ambient Assisted Living (AAL), social care, telemedicine, household services, therapeutic pedagogics

Zuschuss für Antragstellung im Programm COST zum Projekt TING-Net.

Ambient Intelligence for Telemedicine and Automotive domains - AITA

Ambient Intelligence for Telemedicine and Automotive domains - AITA

Projektleiter: Prof. Dr. Ralf Seepold

E-Mail: ralf.seepold@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 633

Homepage zum Projekt: <http://uc-lab.in.htwg-konstanz.de/ucl-m-research/ucl-mi-projects>

Projektlaufzeit: 01.01.2013 - 31.12.2013

Auftraggeber bzw. Förderer: DAAD über HS Reutlingen

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 2.115 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 2.115 €

Schlagwörter: automotive, telemedicine, ambient intelligence

Keywords: automotive, telemedicine, ambient intelligence

Förderung des Projektes AITA mit der Universität Sevilla mit Förderung des DAAD über die Hochschule Reutlingen.

TING - Treffpunkt in Gemeinden

Projektleiter: Prof. Dr. Ralf Seepold

E-Mail: ralf.seepold@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 633

Homepage zum Projekt: <http://uc-lab.in.htwg-konstanz.de/ucl-m-research/ucl-mi-projects>

Projektlaufzeit: 01.01.2013 - 31.12.2014

Auftraggeber bzw. Förderer: Internationale Bodensee-Hochschule

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 0 € (nachlaufende Ausgabenerstattung)

Schlagwörter: Empowerment, e-health gateway, demographic change, quality of life, case management

Keywords: Empowerment, e-health gateway, demographic change, quality of life, case management

Laserunterstützte CAD-Konstruktion*Laser controlled CAD construction*

Projektleiter: Prof. Dr. Georg Umlauf

E-Mail: umlauf@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 451

Projektlaufzeit: 01.07.2010 - 30.06.2013

Auftraggeber bzw. Förderer: Deutsche Forschungsgemeinschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 89.520 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 210.360 €

Schlagwörter: CAD Konstruktion, Reverse Engineering, online Rekonstruktion

Keywords: CAD construction, reverse engineering, online reconstruction

Im Auto-, Modell- und Formenbau sowie in der Computergrafik werden CAD-Modelle für den Prototypenbau, für Simulationen oder die spätere Fertigung von Werkstücken und virtuellen Objekten in einem dreistufigen Verfahren konstruiert. Zuerst wird ein physikalisches Modell ohne Funktionalität (z.B. ein Tonmodell) gebaut, mit verschiedensten Digitalisierverfahren in fein aufgelöste 3D-Punkte-Datensätze überführt und anschließend im Wesentlichen von Hand in ein CAD-Modell konvertiert. Dieser Reverse-Engineering-Prozess ist sehr zeit- und kostenintensiv. In den letzten Jahren haben sich zur Digitalisierung Laser-Scanner etabliert, die manuell über das zu digitalisierende Objekt geführt werden und in kürzester Zeit mehrere Millionen 3D-Punkte vermessen können (ca. 20.000/sec). Mit Hilfe geeigneter online Triangulierungsmethoden, die den gemessenen Punktdatenstrom in Echtzeit verarbeiten, kann die Digitalisierung erheblich vereinfacht und verkürzt werden. Ziel des Forschungsprojektes ist es, während des Scanvorgangs nicht nur die Punkt-Daten, sondern auch gleichzeitig die Konvertierung zum CAD-Modell zu erzeugen. Ein solches Verfahren dient zur online-CAD-Konstruktion mit Hilfe eines Laserscanners im Reverse-Engineering, das auch zur Erzeugung von Varianten eingesetzt werden kann. Durch eine solche lasergesteuerte Konstruktion können aufwendige, manuelle Nachkonstruktionen automatisiert und in Echtzeit durchgeführt werden.

In automobile industry, for model and mold making as well as in computer graphics geometric models used as prototypes, for simulations or production are usually generated in three steps. First a physical model without functionality (e.g. from clay) is made, this model is digitized yielding high resolution 3d point clouds which are then manually converted to a CAD model. This reverse engineering process is time and cost intensive. During the last decade laser scanners have become the de facto standard for the digitization. Such a laser scanner is moved manually over the target object generating quickly millions of 3d points. Based on online triangulations this data stream of points can be processed in real time, accelerating the digitization process. In this research project the scanning process is extended to the complete reconstruction process yielding the complete CAD model online during the scanning. This method will also be used for the generation of variants of CAD models. Thus, manual post-constructions can be done automatically in real time with the laser probe.

Kollaborative Software

Projektleiter: Prof. Dr. Jürgen Wäsch

E-Mail: waesch@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 502

Homepage zum Projekt:

Projektlaufzeit: 01.01.2007 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 8.393 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 15.533 €

Seerhein-Lab

Projektleiter: Prof. Dr. Jürgen Wäsch

E-Mail: waesch@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 502

Homepage zum Projekt: <http://www.seerhein-lab.de/>

Projektlaufzeit: 01.09.2012 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 5.600 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 5.600 €

Die Kooperationspartner arbeiten auf dem Gebiet kollaborativer Software / Groupware zusammen. Kollaborative Software ist eine Software zur Unterstützung der Zusammenarbeit einer Gruppe, vorzugsweise über das Internet. Ziel des Vorhabens ist es, ein Softwaretool zur Unterstützung kollaborativen Arbeitens auf Basis der Skype-Kommunikationssoftware zu entwickeln. Skype ist eine proprietäre VoIP-Software, die auch die Eigenschaft der Versendung von Dateien oder des Instant-Messaging hat. Über API ist es externen Programmen möglich, auf die Funktionalität von Skype zurückzugreifen.

3.1.5 Fakultät Maschinenbau***Community of Practice for Strategic Management Architectures****Community of Practice for Strategic Management Architectures*

Projektleiter: Prof. Dr. Guido Baltes

E-Mail: gbaltes@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 310

Projektlaufzeit: 01.06.2006 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 25.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 345.478 €

Schlagwörter: Strategic Management, Management Systems, Management Information Systems, Dynamic Capabilities

Keywords: Strategic Management, Management Systems, Management Information Systems, Dynamic Capabilities

Die Community of Practice for Strategic Management Architectures hat zum Ziel das Verständnis sowie Methoden und Systeme für dynamisches strategisches Management und Führung substantiell und anwendungsorientiert weiterzuentwickeln. Als geschäfts- und anwendungsorientierte Plattform wird CoPS durch Experten und Organisationen aus Industrie und Wissenschaft finanziell und aktiv unterstützt. CoPS folgt der Zielsetzung die Forschungsergebnisse in der Community der „strategic manager“ zu verbreiten und so eine aktive Austauschplattform für diese zu werden. Zu diesem Zwecke wird die Projektarbeit von CoPS durch die regelmäßige Dialogveranstaltung „Strategic Management Perspectives“ ergänzt.

The Community of Practice for Strategic Management Architectures aims at researching for a better understanding of methods and systems for dynamic strategic management. As a management- and application-oriented platform CoPS is actively and financially supported by experts and organisations both from industry and science. CoPS follows the objective of developing and disseminating research results within the "strategic managers" community thereby emerging as an active interexchange-platform for that community. In order to do so, the research projects are supplemented by the regularly held dialogue events "Strategic Management Perspectives" (SMP).

iPlanPro - Entwicklung einer Gesamtlösung für den Einsatz integrierter strategischer Planung im technologienorientierten Mittelstand*iPlanPro – Solution development for fostering use of integrated strategic planning in SME's*

Projektleiter: Prof. Dr. Guido Baltes

E-Mail: gbaltes@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 310

Homepage zum Projekt: <http://iplanpro.ma.htwg-konstanz.de>

Projektlaufzeit: 01.09.2010 - 31.08.2013

Auftraggeber bzw. Förderer: Bundesministerium für Bildung und Forschung, FHprofUntWirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 32.223 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 194.207 €

Schlagwörter: Strategische Planung, Risikomanagement, KMU

Keywords: strategic planning, risk management, SME

Strategische Kompetenz ist in kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) wenig ausgeprägt, strategische Entscheidungen fallen informell und subjektiv – schnell werden so Veränderungen im Umfeld zur Existenzgefährdung. Die Implementierung formalisierter strategischer Planung kann jedoch die Überlebensfähigkeit dieser Unternehmen verbessern – dies kann empirisch insbesondere für Technologieunternehmen gezeigt werden. Großunternehmen haben darauf reagiert – dort werden integrierte strategische Planungssysteme teilweise genutzt. Die Übertragung auf KMU trifft jedoch auf Barrieren. Übergeordnetes Ziel ist es daher, eine auf KMU abgestimmte Lösung für integrierte strategischer Planung zu entwickeln und diese für KMU nutzbar zu machen. Dafür werden bestehende Anwendungshürden adressiert und in einem integrierten Ansatz Aktivitäten des Risikomanagement miteinbezogen. Wissenschaftliches Ziel ist es, durch Übertragung von Erfahrungen aus der Großindustrie organisations- und ingenieurwissenschaftliche Erkenntnisse zur Gestaltung integrierter strategischer Planungslösungen zu gewinnen und damit einen empirisch fundierten Beitrag im konzeptionellen Rahmen der Dynamischen Fähigkeiten zu leisten.

Strategic competence is not well established in small and medium sized companies (SMEs). Hence, here strategic decisions often have a more informal and subjective character – changes in the environment can thus quickly become a serious threat. Implementing formalized strategic planning however can strengthen the survivability of these SMEs. This can be proofed empirically in particular for technology-oriented firms. Larger companies have acknowledged that and thus use formalized strategic planning in some cases. However, transferring these experiences to SMEs is difficult due to implementation barriers. Thus, the overall goal is the development of a solution for integrated strategic planning that is customized to the needs of SMEs and to make that applicable for SMEs. To achieve that, existing implementation barriers are addressed and aspects of risk management are integrated. From a scientific perspective the goal is to create based on transferring experiences from larger companies new insights for both, engineering and organisational science about shaping solutions for integrated strategic planning. This is directed to provide an empirically based contribution within the conceptual framework of the dynamic capabilities.

Gründerbüro - Campus Startup Konstanz

Projektleiter: Prof. Dr. Ulrich Behnen

E-Mail: ulrich.behnen@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 752

Homepage zum Projekt: <http://www.campus-startup.org/>

Projektlaufzeit: 01.09.2012 - 31.08.2014

Auftraggeber bzw. Förderer: Universität Konstanz, Europäischer Sozialfonds, Fördergesellschaft der Hochschule Konstanz e.V.

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 4.003 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 30.503 €

PHOTON - Photonische Verfahren in neuen Dimensionen

Projektleiter: Prof. Dr. Matthias Franz, Prof. Dr. Claus Braxmaier

E-Mail: braxm@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 651

Homepage zum Projekt: <http://www.zafh-photon.de/>

Projektlaufzeit: 01.01.2008 - 31.12.2013

Auftraggeber bzw. Förderer: MWK - ZAFH und EFRE00

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 760 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 473.333 €

Schlagwörter: Interferometrie, Profilometrie, Laser

Keywords: Interferometry, profilometry, laser

Basierend auf neuartigen Möglichkeiten der Miniaturisierung optischer Komponenten und Systeme sollen photonische Verfahren in ihren metrologischen Dimensionen erweitert werden, um neue Anwendungsfelder zu erschließen. Dazu ist ein Forschungsverbund aus sechs Hochschulen und zwei universitären Instituten eingerichtet sowie Schlüsselkompetenzen aus den relevanten Teilgebieten der Photonik zusammengeführt worden. In den beiden thematischen Schwerpunkten „Multidimensionale Mikroskopie“ und „Photonische Sensorik“ werden sieben innovative Projekte bearbeitet. Beispielsweise seien genannt: Einführung neuer tiefenauflösender Methoden in Mikroskopie und Screening an 3D-Zellkulturen und Erweiterung mikroskopischer Verfahren um die Dimension Wellenlänge zu einem multispektralen Imaging sowie Erweiterung optischer 3D-Sensorsysteme um die Dimension Zeit zu Echtzeitsystemen und Einführung neuer Methoden der nicht taktilen Fertigungsmesstechnik zur Erfassung von Materialparametern, wie Oberflächenrauigkeit oder Tiefendefekte.

Schadensfallanalysen und Werkstofftechnik

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Paul Gümpel

E-Mail: guempel@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 316

Homepage zum Projekt: <http://wik.htwg-konstanz.de/>

Projektlaufzeit: 01.01.2008 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 108.485 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 383.309 €

Schlagwörter: Schadensanalytik, Werkstoffprüfung, Oberflächentechnik

Keywords: failure Analysis, materials testing surface technology

Neben Schadensfallanalysen an metallischen Bauteilen werden Dienstleistungen auf dem Gebiet der Werkstoffprüfung und Beratungsleistungen in werkstoffkundlichen Fragen erbracht. Daneben werden Problemstellungen der metallverarbeitenden Industrie in Forschungsaufträgen bearbeitet. Speziell für die stahlverarbeitende Industrie kann auf ein breites Erfahrungspotential zurückgegriffen werden. Weiterhin werden Korrosionsuntersuchungen und Versuche zum tribologischen Verhalten von Werkstoffen durchgeführt.

ADAPSEC - Innovativer Personenschutz durch adaptive Sicherheitssysteme in Kraftfahrzeugen

ADAPSEC – Innovative personal protection by means of automotive security systems in vehicles

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Paul Gümpel

E-Mail: guempel@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 316

Homepage zum Projekt: <http://wik.htwg-konstanz.de/>

Projektlaufzeit: 01.07.2010 - 30.08.2013

Auftraggeber bzw. Förderer: Bundesministerium für Bildung und Forschung, FHprofUnt

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 49.884 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 274.519 €

Schlagwörter: Formgedächtnis-Aktoren, adaptiver Personenschutz, Fahrzeugsicherheit

Keywords: Shape Memory Actuators, adaptive personal security, vehicle safety

Das Forschungsprojekt hat das Gesamtziel, das Potential für die Anwendung von Formgedächtnislegierungen (FGL) im Bereich des Insassenschutzes auszuloten und technologisch weiterzuentwickeln, um die Anforderung aus der Praxis abdecken zu können. Konkret sollen für die Produktbereiche Sicherheitsgurt und Airbag die Möglichkeiten für den Einsatz von FGL für adaptiv arbeitende Sicherheitssysteme aufgezeigt werden, wobei neben der thermischen Aktivierung von FGL auch der mechanische Formgedächtniseffekt zum Einsatz kommen soll, der beispielsweise durch seine superelastischen Eigenschaften als Dämpfungselement oder zur Kraftbegrenzung eingesetzt werden könnte.

Entwicklung eines umweltfreundlichen Verfahrens zum Passivieren von Edelstahl zur Verbesserung des Korrosionsschutzes

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Paul Gümpel

E-Mail: guempel@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 316

Homepage zum Projekt: <http://wik.htwg-konstanz.de/>

Projektlaufzeit: 01.04.2012 - 31.03.2014

Auftraggeber bzw. Förderer: Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, ZIM

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 73.586 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 112.480 €

Ziel des Projektes ist die Entwicklung eines Verfahrens zur Erhöhung des Korrosionsschutzes von Edelstählen, die z. B. in der Luftfahrtindustrie, der Medizintechnik oder in der Lebensmittelindustrie eingesetzt werden. Das Verfahren soll eine derartige Verbesserung des Korrosionsschutzes bewirken, dass Edelstähle eingesetzt werden können, die zwei bis drei Legierungsstufen unter den beim Stand der Technik eingesetzten Edelstahlsorten liegen. Hieraus ergeben sich erhebliche wirtschaftliche Vorteile. Des Weiteren sollen aggressive Passivierungslösungen, wie Salpetersäure und/oder chromathaltige Lösungen, durch eine ungiftige und biologisch vollständig abbaubare Passivierungslösung ersetzt werden.

Akademischer Mittelbau für Forschergruppen an HAW

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Paul Gümpel

E-Mail: guempel@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 316

Homepage zum Projekt: <http://wik.htwg-konstanz.de/>

Projektlaufzeit: 01.10.2013 - 31.12.2016

Auftraggeber bzw. Förderer: MWK - Mittelbauprogramm

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 7.163 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 7.163 €

Systemtechnische Untersuchung von werkstoffkundlichen Einflüssen auf Magnetaktoren für die Optimierung der Aktorleistung

Systematical and technological research upon material influences on magnetic actuators for optimizing the actuator efficiency

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Paul Gümpel

E-Mail: guempel@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 316

Homepage zum Projekt: <http://wik.htwg-konstanz.de/>

Projektlaufzeit: 01.10.2013 - 30.09.2015

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 30.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 30.000 €

Schlagwörter: Magnetaktoren, Aktorleistung

Keywords: Magnetic Actuators, Actuator Efficiency

Ziel des Kooperationsprojektes sind Forschungsarbeiten zum tribologischen Einfluss verschiedener Werkstoffkombinationen mit teilweise gezielt eingebrachten, oberflächigen Veränderungen. Durch die zu erarbeitenden Ergebnisse hinsichtlich der Reibungsmechanismen in Magnetaktoren kann schließlich die Aktorleistung optimiert werden.

ADAPSEC II – Innovativer Personenschutz durch adaptive Sicherheitssysteme in Kraftfahrzeugen

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Paul Gümpel

E-Mail: guempel@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 316

Homepage zum Projekt: <http://wik.htwg-konstanz.de/>

Projektlaufzeit: 01.07.2013 - 30.06.2015

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 25.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 25.000 €

Schlagwörter: Formgedächtnis-Aktoren, adaptiver Personenschutz, Fahrzeugsicherheit

Keywords: Shape Memory Actuators, adaptive personal security, vehicle safety

Das Kooperationsprojekt beabsichtigt, das Potential für die Anwendung von Formgedächtnislegierungen (FGL) für die Produktbereiche Airbag und Gurtsysteme auszuloten und technologisch weiterzuentwickeln, um die Anforderung aus der Praxis abdecken zu können. Konkret sollen die Möglichkeiten für den Einsatz von FGL für adaptiv arbeitende Sicherheitssysteme aufgezeigt werden, wobei neben der thermischen Aktivierung von FGL auch der mechanische Formgedächtniseffekt zum Einsatz kommen soll, der beispielsweise durch seine superelastischen Eigenschaften als Dämpfungselement oder zur Kraftbegrenzung eingesetzt werden könnte.

Entwicklung eines digital, nach Produktqualität und -feuchte geregelten Trocknungsprozesses für Agrarprodukte - InnoBand*Development of a novel digitally controlled drying process for agricultural products, based on humidity and product quality – InnoBand*

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Werner Hofacker

E-Mail: hofacker@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 593

Projektlaufzeit: 01.02.2012 - 31.03.2014

Auftraggeber bzw. Förderer: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 77.814 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 134.536 €

Das Projektziel ist die Bereitstellung einer Technologie zur effizienten und kontinuierlichen Herstellung von Agrarprodukten höchster Qualität, unter Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien zur Regelung und Optimierung des Herstellungsprozesses mittels Bilderkennung und -auswertung, digitaler Regelung und kontinuierlichem Qualitätsmonitoring. Die Technologie soll für verschiedene Produkte nutzbar, und auch für kleine Mengen an Trocknungsgütern einsetzbar sein.

The project goal is to provide a belt dryer for small capacities using a novel data acquisition and process control system using control of product quality to efficiently and continuously produce high quality agricultural products. The belt dryer is mobile and can be used for a multitude of products. The new technology is expected to improve product quality, to shorten the drying time and thus to save energy. Due to the low acquisition costs and high flexibility it will also be affordable for producers in developing countries which will help them to enhance their sales opportunities because of the improved product quality. The main work packages are: design of the belt dryer; selection and installation of the single components; development of the control strategy; determination of the required process parameters for the products to be dried; optimization of the control strategy; extension of the control strategy for plantains; practical testing of the belt dryer.

RELOAD Verringerung von Nachernteverlusten - Wertschöpfung in ostafrikanischen Nahrungsversorgungsketten

Reduction of Post Harvest Losses and Value Addition in East African Food Value Chains

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Werner Hofacker

E-Mail: hofacker@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 593

Homepage zum Projekt: <http://www.htwg-konstanz.de/Institut-fuer-angewandte-Therm.iatf.0.html>

Projektlaufzeit: 01.06.2013 - 31.05.2016

Auftraggeber bzw. Förderer: Bundesministerium für Bildung und Forschung

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 60.310 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 60.310 €

Ziel des Projektes ist es, durch die Verringerung von Nachernteverlusten zur Ernährungssicherung in Ostafrika beizutragen. Dies wird durch eine optimierte Logistik und Forschung zu technologischen, produktspezifischen und sozioökonomischen Optionen entlang der Wertschöpfungsketten erreicht. Gewonnene Erkenntnisse werden von KMU möglichst nah bei den Produzenten umgesetzt. So können Arbeitsplätze geschaffen und Einkommen generiert werden. Durch Grundlagenuntersuchungen sollen die maßgeblichen Einflussfaktoren auf die Produktqualität, deren Interaktionen sowie deren Einfluss auf die optimalen Lagerungsbedingungen bestimmt werden. Weiterhin sollen Schädigungsdiagramme, als Hilfsmittel zur optimalen Einstellung der Prozessparameter, erstellt werden. Dazu werden Untersuchungen zum Trocknungsverhalten, zum Lagerverhalten und den dabei ablaufenden, wichtigsten Qualitätsveränderungen durchgeführt. Das Projekt ist ein Kooperationsprojekt unter Federführung der Universität Kassel.

Emissionsarmer Elektroradlader

Projektleiter: Prof. Dr. Uwe Kosiedowski

E-Mail: ukosiedo@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206721

Projektlaufzeit: 01.08.2011 - 31.07.2014

Auftraggeber bzw. Förderer: Bundesministerium für Bildung und Forschung, IngenieurNachwuchs

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 52.450 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 219.145 €

Mobile Radlader sind aktuell durchgängig mit Dieselmotoren und hydraulischen Komponenten ausgestattet. Diese Motoren belasten die Umgebung mit Abgasen und einem hohen Schallpegel. Dieses Antriebsprinzip setzt zudem voraus, dass der Dieselmotor zum Antrieb der Hydraulikkomponenten permanent laufen muss. Das Ziel des Projektes ist es, den Dieselmotor vollständig durch dezentrale energieeffiziente Elektroantriebe zu ersetzen. Die wesentlichen Teile sind dabei vier permanenterrregte Synchronmotoren als Radnabenmotoren mit elektrischer Bremse und der Möglichkeit zur Rückgewinnung der Bremsenergie, eine elektromechanische Lenkung und eine elektrisch angetriebene Hydraulikpumpe für das Heben und Senken sowie das Kippen der Schaufel. Mit den elektromotorischen Antrieben soll eine deutliche Reduzierung der Geräuschemissionen im Vergleich zum Dieselantrieb und die Vermeidung von Abgasemissionen vor Ort erreicht werden.

Present wheel loaders use diesel engines as power sources. These engines pollute the local environment with significantly with exhaust gas and acoustic emissions. Hydraulic drives and actuators require a permanent running diesel engine for fast response to the driver's commands. In this project, the diesel engine will be replaced by peripheral energy efficient electric drives. The main parts are four permanent magnet synchronous motors one to drive each wheel. Recuperation of breaking energy will be part of the design. Additionally, each wheel has an electrical brake for safety purposes. An electric driven pump for the working hydraulics system that elevates and tilts the bucket and an electric power steering system will be implemented. Using electric drives, a significant reduction of local exhaust gas and acoustic emissions should be achieved.

Fähre mit Elektroantrieb

Projektleiter: Prof. Dr. Marcus Kurth

E-Mail: marcus.kurth@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 778

Projektlaufzeit: 01.07.2013 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 5.449 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 5.449 €

Eco Car Konstanz - ECON

Eco Car Konstanz ECON

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Burkhard Lege

E-Mail: lege@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-309

Homepage zum Projekt: http://www-home.fh-konstanz.de/~Lege/ECON_Startseite2.html

Projektlaufzeit: 01.01.2008 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Schlagwörter: Elektroauto, Zugbildung

Keywords: Electric car, train, coupling

ECON ist eine studentische Initiative der Hochschule Konstanz, die das Ziel verfolgt, ein sparsames, ökologisches Fahrzeug mit großem "Spaßfaktor" zu entwickeln und zu bauen. Dabei kommt es den Teilnehmern ebenso auf den damit verbundenen Lerneffekt wie auf den abschließenden Bau des Fahrzeugs an. Das Fahrzeug soll nach Wunsch der Initiatoren im Jahr 2009 an der Challenge Bibendum, einem Wettbewerb für nachhaltige Mobilität, teilnehmen.

Strömungsanalysen

Projektleiter: Prof. Dr. Andreas Lohmberg

E-Mail: lohmborg@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 229

Projektlaufzeit: 01.01.2007 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: 00Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 2.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 60.080 €

Experimentelle und numerische Strömungsanalysen.

Langzeitverhalten von Klebefügungen für großflächige Faserverbundstrukturen, Prozesssicherheit für Kleinserien mittels Online-Viskositätsmessung, Komponententests Radrahmen/ Lenker und Sattelstützen in FVW-Bauweise, Entwicklung eines Akustikprüfstandes, Werkstoffprüfung

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Carsten Manz

E-Mail: manz@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 292

Homepage zum Projekt:

Projektlaufzeit: 01.01.2006 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 17.823 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 72.395 €

Schlagwörter: Spritzguss, Werkzeugbau, Werkstoffprüfung

Keywords: injection moulding, tool construction, material testing

Im Kunststofflabor werden Industrienaufträge durchgeführt, die durch die flexible und kurzfristige Bearbeitung bei Unternehmen sehr beliebt sind und zugleich den hohen Anwendungsbezug von Lehre und Forschung repräsentieren. Projektbeispiele sind: Langzeitverhalten von Klebefügungen für großflächige Faserverbundstrukturen, Prozesssicherheit für Kleinserien mittels Online-Viskositätsmessung, Komponententests Radrahmen/ Lenker und Sattelstützen in FVW-Bauweise, Entwicklung eines Akustikprüfstandes, Materialeignungsprüfung (Harz-/Härter-System), Oberflächenuntersuchung, Werkstoffprüfung.

Main project activities contain R&D issues considering material testing and research around plastic material processes. All customers belong to the regional industry and take the benefit out of a quick and flexible order handling.

Innovationsportal als strukturbildende Maßnahme zur Unterstützung von Wissenstransfer und Innovationsvorhaben durch Nutzung von IBH-Kompetenzfeldern - INVISTA-WTI

Innovation portal supporting knowledge transfer and innovation projects by using competences of the Internationale Bodenseehochschule

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Carsten Manz

E-Mail: manz@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 292

Projektlaufzeit: 01.01.2012 - 31.12.2013

Auftraggeber bzw. Förderer: Internationale Bodensee-Hochschule

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 71.253 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 81.253 €

Schlagwörter: Innovationsprozess, KMU, Produktentstehungsprozess, Internationale Bodenseehochschule, Networking, Wissens- und Technologietransfer

Keywords: Innovation Process, SME, Product Development Process, IBH, Networking, Technology and KnowledgeTransfer

Die kontinuierliche Generierung von Innovationen ist ein wichtiger Erfolgsfaktor für Unternehmen zur Sicherung nachhaltiger Wettbewerbsvorteile. Auf Grund steigender Komplexität und Dynamik der Märkte verkürzen sich die Produktlebenszyklen, wodurch sich der Innovationsdruck erhöht. Um die Innovationsfähigkeit zu erhalten, sind systematische Innovationsprozesse im Rahmen eines Innovationsmanagements notwendig. Im Projekt wird ein Portal für den grenzüberschreitenden Wissens- und Technologietransfer auf Basis der IBH-Kompetenzfelder entwickelt.

Development of an innovation portal for cross-border knowledge and technology transfer based on competences of the IBH.

Selbstoptimierende Trocknungsanlage für gleichmäßige Feuchtegehalte von hygroskopischen Kunststoffen am Materialaustritt eines Trocknungstrichters unabhängig von der Eintrittsfeuchte

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Carsten Manz

E-Mail: manz@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 292

Projektlaufzeit: 02.05.2013 - 30.04.2015

Auftraggeber bzw. Förderer: Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, ZIM

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 16.146 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 16.146 €

Im Projekt wird eine selbstoptimierende Trocknungsanlage entwickelt, die in einem kontinuierlichen Prozess Kunststoffgranulat trocknet. Diese Trockenanlage für Kunststoffgranulat soll mit einem neuen Verfahren das Trockengut definiert auf einen vorgewählten Trockengrad bringen. In der Praxis hat das zu trocknende Material eine variable Eintrittsfeuchte und der Materialdurchsatz durch die Trocknung kann sich stark verändern und damit auch die Verweilzeit im Trockenbehälter. Nach dem Start der kontinuierlichen Trocknung mit einem gegebenen Materialdurchsatz in der Trocknung wird über die Messung der aus dem Material ausgetretenen Feuchte der aktuelle Anfangsfeuchtegehalt online ermittelt. Mit der Kenntnis des Entfeuchtungsverhaltens sollen die Trockenparameter, wie dem Feuchtegehalt der Trockenluft, der Temperatur der Trockenluft, der Trockenluftmenge so gesteuert werden, dass das Material mit dem geringst möglichen Energieaufwand in den gewünschten Restfeuchtebereich getrocknet wird.

AREWESI - Anwendungsorientierte Reibungs- und Verschleißanalyse für geplante Werkstoffsysteme in Verzahnungen mittels Simulationsprüfung auf einem Zweischeibentribometer

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Carsten Manz, Prof. Dr. Dr. h.c. Paul Gümpel

E-Mail: manz@htwg-konstanz.de, guempel@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 292 / -316

Homepage zum Projekt: <http://wik.htwg-konstanz.de/>

Projektlaufzeit: 01.09.2013 - 31.08.2017

Auftraggeber bzw. Förderer: Bundesministerium für Bildung und Forschung, IngenieurNachwuchs

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): im HH-Jahr 2013 noch kein Zahlungseingang

Nach dem aktuellen Stand der Technik werden Zweischeibentribometer (ZST) hauptsächlich für Grundlagenversuche und für entwicklungsbegleitende Versuche (Vergleich von Materialpaarungen, Simulationsprüfung) verwendet. Ziel des Vorhabens ist es mittels eines neu entwickelten adaptiven Zweischeibentribometers Verschleiß- und Reibungsdaten zur Auslegung von Verzahnungen zu ermitteln und ein Verfahren zum Übertrag der gewonnenen Daten in die Verzahnungsauslegung zu etablieren. Auf der Basis der im geplanten Vorhaben erzielten Ergebnisse, sollte es möglich sein, durch die Anpassung der Prüfabläufe auf dem ZST, noch vor der Durchführung von Bauteilversuchen aussagekräftige Daten zum Verschleißverhalten von Zahnflankenkontakten geplanter Getriebe zu erhalten. Somit ist eine ressourcenschonende Optimierung des industriellen Entwicklungsprozesses im Bereich der Zahnradgetriebeentwicklung möglich.

Optimierung der Supply Chain

Projektleiter: Prof. Dr. Carsten Schleyer

E-Mail: carsten.schleyer@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-779

Projektlaufzeit: 01.01.2012 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 32.240 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 50.301 €

Schlagwörter: Supply Chain, Montage, Produktionsplanung

Keywords: Supply Chain, Assembly, Production Planning and Scheduling

Optimierung der Supply Chain bei variantenreicher Kleinserien-Produktion mit dem Ziel die Auslastung, Liefertermintreue und Vorhersagegenauigkeit zu erhöhen sowie die Durchlaufzeit und die Bestände zu reduzieren.

Optimization of supply chain at a small batch production with a high level of variance. Target of the project is to increase utilization and delivery reliability and to reduce leadtime and WIP.

Abgasgutachten und Abgasmessung

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Klaus Schreiner

E-Mail: schreiner@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 307

Homepage zum Projekt: www.vmot.htwg-konstanz.de/forschung.php

Projektlaufzeit: 01.01.2008 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 5.400 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 21.790 €

Partikelanalysen

Projektleiter: Prof. Dr. Dieter Schwechten

E-Mail: schwecht@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 535

Projektlaufzeit: 01.01.2006 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 9.986 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 41.278 €

RTM CAE/Cax

Projektleiter: Prof. Dr. Philipp Steibler

E-Mail: philipp.steibler@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 727

Projektlaufzeit: 01.01.2011 - 31.12.2012

Auftraggeber bzw. Förderer: MWK Technologiecluster Composites

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 23.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 43.730 €

Schlagwörter: RTM-Verfahren, Simulation, CAE/Cax-Kette

Das Projekt unter Leitung des Karlsruher Institut für Technologie KIT befasst sich mit dem Aufbau einer durchgängigen CAE/Cax-Kette für das RTM-Verfahren vor dem Hintergrund der Herstellung von Hochleistungsfaserverbundwerkstoffen.

3.1.6 Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Wirtschaftsrecht-Datenbanksystem

Projektleiter: Prof. Dr. Susanne Engelsing

E-Mail: susanne.engelsing@htwg-konstanz.de

Projektlaufzeit: 01.09.2010 - 31.08.2015

Auftraggeber bzw. Förderer: MWK - Kofinanzierung BMBF-Professorinnenprogramm; BMBF-Professorinnenprogramm

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 154.450 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 273.577 €

Im Projekt werden zunächst die wissenschaftlichen und technischen Grundlagen für die Erstellung eines Wirtschaftsrecht-Datenbanksystems ermittelt und darauf basierend die Datenbank selbst erstellt.

Deutsch als Fremdsprache

Projektleiter: Prof. Anneliese Fearn

E-Mail: fearns@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/53781

Projektlaufzeit: 01.01.1994 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Goethe-Institut

Ziel des Projektes ist der rasche Zugang zur deutschsprachigen Fachliteratur, der sachgemäße Umgang mit ihren Texten bzw. die Einführung in die aktuelle Diskussion zum genannten Thema in seiner komplexen Überschneidung von Naturwissenschaft und Technik, Ökonomie und Ökologie, Recht und Politik, Produktinnovation und Transfermöglichkeiten, zukunftsorientierter Technologie und ethischem Verantwortungsprinzip. Daraus werden folgende sprachliche Teillernziele, mit unterschiedlicher Gewichtung, abgeleitet: Vermittlung eines allgemeinen Grundwortschatzes, Vermittlung fachspezifischer Terminologie, Vermittlung von Kenntnissen der Wortbildung zur analytischen Nutzung von Lexika, Vermittlung notwendiger grammatikalischer Strukturen, Vermittlung von Kenntnissen häufig verwendeter Kommunikationsverfahren und fachüblicher Textbaupläne, Vermittlung von Lese- und Entschlüsselungsstrategien, Vermittlung von Kenntnissen unterschiedlicher Lesestile.

Management, Kultur und Kommunikation im internationalen Wirtschaftsleben***Management, Culture and Communication in International Business***

Projektleiter: Prof. Peter Franklin

E-Mail: franklin@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206396

Homepage zum Projekt: www.kiem.htwg-konstanz.de

Projektlaufzeit: 01.01.2006 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: 00Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 9.345 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 148.238 €

Schlagwörter: interkulturelles Management, Management, Kommunikation, Interaktion, Kultur

Keywords: intercultural management, management, communication, interaction, culture

Grenzüberschreitende Kommunikations- und Kooperationsprozesse in der Wirtschaft sind Gegenstand dieses Projektes. Ziele eines der Teilprojekte sind es, erstens Erkenntnisse über die Form und insbesondere über die von Beteiligten und Beobachtern wahrgenommenen Schwierigkeiten der Interaktion in der Wirtschaft zu gewinnen; und zweitens rezipierte, teilweise nicht ausreichend kritisch tradierte Einsichten und Ansichten über die Interaktion im internationalen Wirtschaftsleben zu überprüfen. Ein weiteres Teilprojekt beschäftigt sich mit der sozio-kulturellen und psychologischen Anpassung von im Ausland tätigen Führungskräften. In einem dritten Teilprojekt werden kulturelle Aspekte der Veränderungsprozesse untersucht, die sich aus einem international geprägten Innovationsmanagement ergeben.

European Network of Integrity & Compliance Officers - ENICO

Projektleiter: Prof. Dr. Stephan Grüninger

E-Mail: stephan.grueninger@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-251

Homepage zum Projekt: www.enico.eu

Projektlaufzeit: 01.06.2010 - 16.11.2012

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 483 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 26.241 €

Keywords: Integrity management, compliance management, leadership

The European Network of Integrity & Compliance Officers (ENICO) is a non-profit association for professionals from commercial, governmental and non-governmental organisations with responsibility for managing their business conduct programs. Over the last few years, there has been a significant increase in the compliance efforts of European-based companies. Although some progress has been made, recent scandals and the current financial crisis highlight the need to improve the management of business conduct. ENICO has been founded to formulate a European voice on integrity and to focus efforts on a more values-based approach which addresses the key drivers of behavior in organisations, thereby going beyond traditional rules and control programs. The mission of ENICO is to support organisations to manage key drivers of conduct for sustainable performance by fostering principles-based standards and ethical decision-making, promoting balanced performance management processes, and enhancing responsible leadership skills. The subject of the cooperation between ENICO and the Konstanz Institute for Corporate Governance is to support the association in administration, promotion and research.

Forum Compliance & Integrity

Projektleiter: Prof. Dr. Stephan Grüninger

E-Mail: stephan.grueninger@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-251

Homepage zum Projekt: www.dnwe.de/fci.html

Projektlaufzeit: 01.01.2010 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 28.651 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 65.835 €

Das „Forum Compliance & Integrity – Anwenderrat für Wertemanagement ZfW“ ist ein freiwilliger Zusammenschluss von Unternehmen und Verbänden, die Anwender und Multiplikatoren des WerteManagementSystemZfW sind. Es hat sich die Förderung, Weiterentwicklung und Qualitätssicherung des WerteManagementSystemZfW zum Ziel gesetzt. Durch seine Praxiskompetenz ist der Anwendungsbezug des WerteManagementSystemZfW gesichert. Zudem bietet das Forum seinen Mitgliedern eine Plattform für kontinuierlichen Erfahrungsaustausch und gegenseitige Beratung. Das KICG übernimmt die Leitung des Koordinationsbüros des Forums und unterstützt die Arbeitsgruppen in ihrer inhaltlichen Arbeit.

Leitlinien für das Management von Organisations- und Aufsichtspflichten*Guidance for managing organizational duties and obligatory supervision*

Projektleiter: Prof. Dr. Stephan Grüninger

E-Mail: stephan.grueninger@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-251

Projektlaufzeit: 01.11.2011 - 31.12.2013

Auftraggeber bzw. Förderer: Bundesministerium für Bildung und Forschung, FHprofUnt

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 68.626 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 135.077 €

Das Forschungsprojekt hat zum Ziel, die Anforderungen zur Erfüllung der wesentlichen Organisationspflichten (Organisations- und Aufsichtspflichten) bei der Leitung und Überwachung von Unternehmen zu identifizieren, die Prinzipien der dazu erforderlichen Management-Maßnahmen zu untersuchen sowie daraus abgeleitete „Leitfäden zur Beurteilung der Organisations- und Aufsichtspflichten“ für Unternehmen unterschiedlicher Compliance-Komplexitätsstufen zu erstellen. Das Projekt ist dazu geeignet, einen für Forschung und Praxis im Bereich der Unternehmensführung und -aufsicht (Corporate Governance) gleichermaßen wesentlichen Beitrag zur Schließung der Lücke zu leisten, die sich zwischen einer Vielzahl rechtlicher Anforderungen – die notwendigerweise mit Hilfe unbestimmter Rechtsbegriffe formuliert sind (hier v.a. Organisationspflicht, Aufsichtspflicht, sonstige Sorgfaltspflicht) – und deren faktischen Interpretation und Umsetzung entsprechender Management-Maßnahmen in Unternehmen auftut. Denn häufig sind weder für die Ausgestaltung von sog. Compliance-Management-Systemen noch für einzelne Rechtsgebiete (Korruption, Kartellrecht, Exportkontrolle, Arbeits- und Sozialstandards etc.) konkrete rechtliche Vorgaben vorhanden. Die u.a. von den Projektleitern in den letzten Jahren erarbeiteten generischen Modelle und Rahmenkonzepte haben zu einer ersten Konkretisierung der Anforderungen an Compliance-Management-Systeme beigetragen. Mit dem betriebswirtschaftlich-juristischen Forschungsprojekt soll aufbauend auf diesen eigenen und fremden Vorarbeiten untersucht werden, welche Risikofelder im Bereich Compliance besonders relevant sind, wie Compliance-Maßnahmen zur Erfüllung von Organisationspflichten (Aufsichts- und Sorgfaltspflichten) in der Praxis umgesetzt werden, um daraufhin Prinzipien und Leitlinien für die Gestaltung von Compliance-Management-Systemen zur Sicherstellung der Erfüllung von Sorgfalts- und Aufsichtspflichten für Unternehmen unterschiedlicher Compliance-Komplexitätsstufen zu entwickeln. Hintergrund für diese Vorgehensweise ist, dass auch Staatsanwaltschaften und Gerichte bei einem zu überprüfenden Organisations- und Organverhalten, hier die Verletzung von Organisationspflichten, sich orientieren müssen an solchen Prinzipien und Leitlinien der Umsetzung von Compliance-Maßnahmen bezogen auf die Größe und Komplexität der Organisation. Das Problem für evaluierende Dritte (Richter, aber auch externe

Wirtschaftsprüfer, sonstige Gutachter) sowie für Unternehmen selbst ist in diesem Zusammenhang, dass bislang Prinzipien und Leitlinien fehlen, die Orientierung geben, ob die Umsetzung einer Compliance-Maßnahme zum betreffenden Unternehmen passt, damit die Ziele des Compliance-Managements (z.B. Beiträge zur Vermeidung von Verstößen) erreicht werden können (Effektivität der Compliance). Das Forschungsprojekt zielt auf die Realisierung dieses Forschungsdesiderates, damit der Unternehmens- und Rechtspraxis klarere Handlungsorientierungen und Interpretationsleitlinien zu den Anforderungen an Compliance-Maßnahmen (Compliance-Organisation, -Regeln, -Trainings, Hinweismöglichkeiten etc.), unterstützende Strukturen (z.B. Finanzbuchhaltung/Controlling, Interne Revision) und operative Kontrollen (z.B. Segregation of Duties, IT- Berechtigungskonzepte) für Unternehmen unterschiedlicher Compliance-Komplexitätsstufen geben werden können. Die einzelnen Arbeitsschritte im Projekt verfolgen einen interdisziplinären Forschungsansatz, wobei die juristische Expertise durch den Kooperationspartner WilmerHale, namentlich Herrn RAuN Dr. Roland Steinmeyer, sichergestellt ist. Praxisbezug und -transfer der Forschungsergebnisse werden durch die Zusammenarbeit mit zahlreichen Kooperationspartnern wie ABB, BASF, Deloitte, Ernst & Young, KMPG, PFISTERER, PricewaterhouseCoopers, Siemens und WilmerHale sichergestellt.

The research project "Guidance for managing organizational duties and obligatory supervision" aims to identify the requirements to fulfill the vital organizational duties (organizational duties and obligatory supervision) with regard to the management and control of enterprises. The principles of necessary management measures to achieve this aim will be analyzed and a "guidance for the evaluation of organizational and supervisory duties" for enterprises of different compliance complexity levels will be deduced from the results of the research.

Center for Business Compliance & Integrity

Center for Business Compliance & Integrity

Projektleiter: Prof. Dr. Stephan Grüninger

E-Mail: stephan.grueninger@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-251

Homepage zum Projekt:

Projektlaufzeit: 01.04.2013 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 200.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 200.000 €

Schlagwörter: Corporate Compliance, Business Ethics, Integrity Management

Das im Mai 2013 gegründete Center for Business Compliance & Integrity (CBCI) ist eine privatwirtschaftlich geförderte Forschungs- und Entwicklungskooperation der HTWG Konstanz und COMFORMIS, einem Compliance-Dienstleister für den Mittelstand. Das organisatorisch am Konstanz Institut für Corporate Governance (KICG) angesiedelte CBCI ist auf den Gebieten Corporate Compliance, Business Ethics und Integrity Management tätig. Ziel der Kooperation ist es, Ergebnisse aus der Forschung für praxisrelevante Konzepte und Methoden fruchtbar zu machen.

Im Fokus der Arbeit des Center for Business Compliance & Integrity steht das Thema „Compliance im Mittelstand“, da die Einhaltung gesetzlicher und regulatorischer Anforderungen sowie interner Regeln und Verhaltensstandards auch für mittelständische Unternehmen immer mehr an Bedeutung gewinnt. Die Anforderungen an Compliance für typisch mittelständische Unternehmen zu kennen ist somit entscheidend für ein erfolgreiches Compliance Management. Das CBCI ist bestrebt, diese herauszuarbeiten und damit der Frage einer angemessenen und wirksamen Governance-Struktur im Bereich Compliance für mittelständische Unternehmen nachzugehen. Dabei geht es zunächst darum, den Bedarf und die Mindestanforderungen an Compliance im Mittelstand zu beleuchten. Daraufhin soll ein entsprechendes Implementierungs- und Prüfungsmodell entwickelt werden, das die besonderen Herausforderungen, vor denen mittelständische Unternehmen stehen, berücksichtigt. Ziel des CBCI ist es, dabei sowohl wissenschaftliche als auch praxisorientierte Diskurse zu dieser Thematik zu initiieren und angemessene Methoden und Standards in diesem Bereich zu entwickeln.

Netzwerke für Studium und Beruf

Projektleiter: Prof. Dr. Christian Krekeler

E-Mail: krekeler@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/203-395

Homepage zum Projekt: www.htwg-konstanz.de -> Internationales -> Netzwerke für Studium und Beruf

Projektlaufzeit: 01.01.2011 - 31.12.2012

Auftraggeber bzw. Förderer: Deutscher Akademischer Austauschdienst - DAAD/PROFIN

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 30.485 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 147.660 €

Schlagwörter: Integration, ausländische Studierende

Mit dem Projekt "Netzwerke für Studium und Beruf" wird an der Hochschule Konstanz modellhaft eine umfassende Struktur zur Integration ausländischer Studierender geschaffen. Die Netzwerke sollen nach dem Ende des Projekts fortgeschrieben werden und nach der Evaluation anderen Fachhochschulen mit ähnlicher Größe und Struktur als Modell dienen.

Schreibberatung für Studium und Beruf

Academic and professional writing assistance

Projektleiter: Prof. Dr. Christian Krekeler, Prof. Dr. Volker Friedrich, Prof. Dr. Gabriele Thelen

E-Mail: krekeler@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/203-395

Homepage zum Projekt: <http://www.htwg-konstanz.de/Schreibberatung.5496.0.html>

Projektlaufzeit: 01.11.2011 - 31.10.2014

Auftraggeber bzw. Förderer: MWK - IQF

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 48.011 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 117.331 €

Schlagwörter: Wissenschaftliches Schreiben, Plagiat, Schreiben für den Beruf, wirkungsvolles Schreiben

Keywords: Academic Writing, Plagiarism, Job-Related Writing, Effective Writing

An der Hochschule Konstanz wird eine Schreibberatung aufgebaut, umgesetzt und evaluiert. Die Hochschule reagiert damit auf Schwierigkeiten, die Studierende mit Schreibanforderungen im Studium haben. Damit wird zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis beigetragen und die Studierenden werden auf die Schreibanforderungen im Beruf vorbereitet. Die Schreibberatung nimmt folgende Aufgaben wahr: Kurse für Studierende im akademischen und professionellen Schreiben: Semesterkurse und Blockseminare in der vorlesungsfreien Zeit; Individuelle Schreibberatung: Beratung bei Referaten, Präsentationen, Seminar- Haus- und Abschlussarbeiten, Beratung für Abschlusskandidaten, Bewerbungsberatung; Beratung für Lehrkräfte und Mitarbeitende: Hilfe bei der Erstellung fachspezifischer, didaktischer Konzepte zur Begleitung des studentischen Schreibprozesses.

Interkulturelles Zentrum

Projektleiter: Prof. Dr. Christian Krekeler, Prof. Peter Franklin, Prof. Dr. Andrea Steinhilber

E-Mail: krekeler@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 395

Projektlaufzeit: 01.01.2013 - 31.12.2015

Auftraggeber bzw. Förderer: MWK - IQF

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 31.114 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 31.114 €

An der Hochschule Konstanz wird ein »Interkulturelles Zentrum« aufgebaut und etabliert, das allen Beteiligten des Hochschulalltags interkulturelle Kompetenz als Basis für effiziente und effektive Integrationsarbeit vermittelt sowie einschlägige Maßnahmen initiiert und koordiniert. Dadurch soll die Internationalisierung der Hochschule wesentlich gefördert werden. Die Maßnahmen des Interkulturellen Zentrums sollen ferner einen Beitrag dazu leisten, dass sich der Studienerfolg ausländischer Studierender erhöht. Es werden Maßnahmen zur Ausbildung/Personalentwicklung durchgeführt und studentische Projekte initiiert. Als übergreifende Maßnahme wird das Zertifikat »Studium International« etabliert, mit dem Studierende etwa Aktivitäten zur Vorbereitung auf eine internationale Berufstätigkeit nachweisen können. Die Ergebnisse des Projekts werden in einer Bilanztagung vorgestellt.

Optimierung von Wertschöpfungs-, Management- und Unterstützungsprozessen

Projektleiter: Prof. Dr. Stefan Schweiger

E-Mail: schweiger@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 443

Projektlaufzeit: 01.01.2012 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 6.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 12.000 €

Schlagwörter: Prozessoptimierung; Management von Kern-, Führungs- und Unterstützungsprozessen

Keywords: Process Optimization; Optimization of Core, Management and Support Processes

Die HTWG und ein privatwirtschaftlicher Projektpartner arbeiten auf dem Gebiet „Wissenstransfer im Themenfeld der Optimierung von Wertschöpfungs-, Management- und Unterstützungsprozessen“ zusammen. Ziel des Vorhabens ist es, die gemeinsamen Kenntnisse und Erfahrungen zusammenzuführen und daraus neue Konzepte zum Management von Kern-, Führungs- und Unterstützungsprozessen zu entwickeln und umzusetzen.

Tourismustagung

Projektleiter: Prof. Dr. Tatjana Thimm

E-Mail: thimm@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 145

Homepage zum Projekt: <http://www.ak-tourismusforschung.org/jt-2013-konstanz.html>

Projektlaufzeit: 01.01.2010 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 3.895 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 5.156 €

Schlagwörter: Tagung, Tourismus, Grenzen

Keywords: Conference, Tourism, Borders

Global Economic Ethic*Global Economic Ethic*

Projektleiter: Prof. Dr. habil. Josef Wieland

E-Mail: wieland@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 404

Homepage zum Projekt: <http://www.kiem.htwg-konstanz.de>

Projektlaufzeit: 01.01.2012 - 31.08.2013

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 5.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 104.909 €

Das Ziel des Projektes ist die Entwicklung eines Transkulturellen Profilers (Fragebogen). Mit diesem Tool können Unternehmen die Werteorientierung ihrer Mitarbeitern vergleichen/messen - besonders diejenigen Unternehmen, die in mehreren Ländern/Kulturen tätig sind. Das Tool basiert auf dem Manifest Globales Wirtschaftsethos und der ISO 26.000 SR Norm

3.1.7 Präsidium***Lizenzeeinnahmen aus dem Projekt S3L-Inverter***

Projektleiter: Vizepräsident Forschung Prof. Dr. Gunter Voigt, Prof. Dr. Manfred Gekeler

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 29.922 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 76.216 €

3.2 Einnahmen für FuE-Struktur

Projekt- und Programmpauschalen

Projektleiter: Vizepräsident Forschung Prof. Dr. Gunter Voigt

Förderer: Bundesministerium für Bildung und Forschung, Deutsche Forschungsgemeinschaft, MWK IQF

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 77.584 €

Projekt- und Programmpauschalen der Förderer DFG, BMBF und MWK (IQF).

Institut für Angewandte Forschung - IAF

Projektleiter: Wissenschaftlicher Direktor Prof. Dr. Horst Werkle

Homepage zum Projekt: <http://www.iaf.htwg-konstanz.de>

Auftraggeber bzw. Förderer: MWK

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 86.200 €

Kooperatives Promotionskolleg der HTWG

Projektleiter: Wissenschaftlicher Direktor Prof. Dr. Josef Wieland

E-Mail: wieland@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 404

Homepage zum Projekt: <http://www.kiem.htwg-konstanz.de>

Auftraggeber bzw. Förderer: sonst. öff. Einrichtung

Mittel für die HTWG im Jahr 2013 (ohne MWSt.): 678 €

Das kooperative Promotionskolleg der Hochschule Konstanz setzt auf anwendungsorientierte Forschung, denn akademische Leistung und Praxisorientierung schließen sich nicht aus, sondern ergänzen einander. Es vereint fachübergreifend diejenigen Promovend/innen, die ihre Promotion im Rahmen eines Graduate School Prinzips anfertigen möchten. Daher bietet es fachübergreifende Lehrveranstaltungen zu wissenschaftlicher Methodologie und allgemeinen Fragestellungen an, die für künftige Verantwortungsträgerinnen und -träger in Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft wichtig zu diskutieren sind, welche eine interdisziplinäre Diskursfähigkeit fördern und alle Promovend/innen untereinander vernetzen. Neben den fachübergreifenden Modulen finden fachspezifische Veranstaltungen mit je spezifisch ausgestalteten Schwerpunkten statt. In regelmäßigen Abständen finden Kolloquien statt, während derer die Kollegiat/innen den Stand ihrer Arbeit vorstellen und im Kolleg diskutieren. Das Kolleg bietet somit die Möglichkeit, den Stand und Verlauf der eigenen Arbeit durch eine hohe Betreuungsintensität und regelmäßige Diskussion mit fachinternen und –externen Mitkollegiat/inn/en zu reflektieren, zu kommunizieren und - nebst einem zusätzlichen Qualifikationsprogramm - effizienter und zügiger voranzuschreiten. Ziel des Promotionskollegs ist es auch, die Qualitätssicherung in der Auswahl und in der Betreuung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer weiter zu erhöhen. Das Kolleg ist thematisch offen und auf Vielfalt angelegt. Eine enge Zusammenarbeit mit nationalen und internationalen wissenschaftlichen Institutionen und Unternehmen, nicht zuletzt aus dem Mittelstand, ist selbstverständlich und zeichnet die bisherige Forschung an der HTWG aus.

3.4 HTWG Start-GmbH

Die HTWG Start-GmbH ist die Technologietransfergesellschaft der Hochschule Konstanz.
Homepage: <http://www.htwg-start-gmbh.de/>

Umsatz 2013: 77.705 €

3.5 Institut für Werkstoffsystemtechnik Thurgau - WITg

Das WITg ist ein An-Institut der HTWG Konstanz mit Sitz in Tägerwilen, CH, und mit der Hochschule Konstanz durch einen Kooperationsvertrag mit der Wissenschaftsstiftung Thurgau verbunden.
Homepage: <http://www.witg.ch/>

Umsatz 2013: 700.000 SFr. (~ 567.700 €)

3.6 Deputat und Anschubfinanzierung

3.6.1 Deputatswirksame Übertragung von Forschungsaufgaben als Dienstaufgabe

| | |
|---------------------------|--------|
| Wintersemester 2012/2013: | 57 SWS |
| Sommersemester 2013: | 61 SWS |
| Wintersemester 2013/2014: | 60 SWS |

3.6.2 FuE-Pool und Anschubfinanzierung Institute

| | |
|---|-------------|
| FuE-Pool: | 75.000 Euro |
| Anschubfinanzierung für Forschungsschwerpunkte: | 70.000 Euro |
| Anschubfinanzierung Promotionskolleg: | 10.000 Euro |

4 Publikationen und weitere Leistungen

4.1 Schriftliche Publikationen

4.1.1 Externe wissenschaftliche Artikel und Aufsätze

Adm, M., und Garloff, J.: Intervals of totally nonnegative matrices, *Linear Algebra and its Applications* 439, S. 3796 - 3806, Elsevier, 2013, ISSN 0024-3795, DOI:10.1016/j.laa.2013.10.021

Adm, M., und Garloff, J.: Intervals of totally nonnegative matrices, *Proceedings of the 3rd International Conference on Mathematics and Information Theory (ICMIS 2013)*, hrsg. von Abdel-Aty, M., und Obada, A.-S. F., 28.-30. Dezember 2013, Luxor, Ägypten, S. 69 - 70, 2013

Bewer, Andreas; Reinhardt, Christain; Stürmer, Sylvia: Ruhe und Frieden in denkmalgeschützter Umgebung - Sanierung der Friedhofsmauer Stuttgart-Möhringen, *Bausubstanz* 1/2013, S. 77 – 81, ISSN 2190-4278

Biesinger, M.; Rickers, U.; Pfeiffer, H.: Case Study: The divergence of various building information models with dissimilar levels of development and detail concerning the life cycle assessment, in: U. Rickers, S. Krolitzki (Hrsg.): *Lake Constance 5D-Conference 2013 – Proceedings*, Fortschritt- Berichte VDI, Reihe 4, Nr. 220, ISBN 978-3-18-322004-5, VDI-Verlag, Düsseldorf, 2013, S. 107 – 113

Blaich, M.; Wirtensohn, S.; Reuter, J.; Schuster, M. & Hamburger, O: Design of a Twin Hull Based USV with Enhanced Maneuverability, in: *Control Applications in Marine Systems*, 9th IFAC Conference on. Osaka, Japan, 2013

Braun, T.; Reuter, J.: A Distributed Parameter Approach for Dual Solenoid Valve Control with Experimental Validation In *Methods and Models in Automation and Robotics (MMAR)*, 18th International Conference on. Miedzyzdroje, Poland, 2013, Print ISBN: 978-1-4673-5506-3, pp 235 - 240

Burkert, A., Lehmann, J.; Burkert, A.; Gümpel, P.: Substitution von Standardausteniten - Welches Potenzial bieten nickelreduzierte Legierungen? Beitrag zu einem Tagungsband (Hrsg.: Germanischer Lloyd SE) der 12. Tagung Korrosionsschutz in der maritimen Technik, 23./24. Januar 2013, Hamburg (2013), S. 5 - 21

Denker, K.; Hagel, D.; Raible, J.; Umlauf, G.; Hamann, B.: On-line reconstruction of CAD geometry, *International Conference on 3d Vision*, IEEE, 2013, pp. 151 - 158

Dicleli, Cengiz: Nachruf Herbert Schambeck, *Beton- und Stahlbetonbau* 108 (2013), Heft 11, Seite 814, Ernst & Sohn, Berlin

Dicleli, Cengiz: Ulrich Finsterwalder – Ein Leben für den Betonbau, *Beton- und Stahlbetonbau*, 106 (2013), Heft 09, Seite 662-673, Ernst & Sohn, Berlin, ISSN 0005-9900

Diener, Alexander; Haase, Oliver; Wäsch, Jürgen; Zink, Thomas: Adaptive NAT-Traversierung, *Forum – Das Forschungsmagazin der Hochschule Konstanz*, Ausgabe 2012/2013, S. 52- 58, ISSN 1619-9812, Internetausgabe ISSN 1611-3748, http://www.htwg-konstanz.de/fileadmin/pub/rb_forschung/Forschung/Download/Forum/FORUM_2012-2013_72dpi.pdf

Diener, Alexander; Zink, Thomas; Haase, Oliver; Wäsch, Jürgen: Universelle Traversierung von NAT-Geräten, *GI-Edition Lecture Notes in Informatics*, Vol. 12 — Informatiktage 2013, Bonn, Germany, March 2013, ISBN: 978-3-88579-446-2, S. 67-70

Blaska, Andrea; Krekeler Christian: Does grading undermine feedback? The influence of grades on the effectiveness of feedback, *The Language Learning Journal*, 2013, Routledge Taylor & Francis Group, DOI: 10.1080/09571736.2013.848226

Blaska, Andrea; Krekeler, Christian: The short-term effects of individual corrective feedback on L2 pronunciation, *System - An International Journal of Educational Technology and Applied Linguistics* 41 (1), Elsevier, 2013, ISSN: 0346-251X, S. 25 – 37

Francke, W. (Hrsg.); Stürmer, S.: *Bauen in Rumänien*, HTWG Konstanz, 2013, 73 Seiten

Francke, W.: Schäden an Gebäuden AG 30 – Schäden an Stahl- und Holztragwerken; Institut Fortbildung Bau, AK BW; Stuttgart, 2013, 160 Seiten

Francke, W.; De Richter, R.; Petersen, O.; Petersen, J.: A realistic growth path for Solar Wind Power, Solar Updraft Tower Power Technology, edited by Xiping Zhou and Hongping Zhu, Trans Tech Publications, 2013, ISBN-13: 978-3-03785-621-5, pp 57 - 66

Francke, W.; De Richter, R.; Petersen, O.; Petersen, J.: A realistic growth path for Solar Wind Power; Applied Mechanics and Materials, Vol. 283 (2013), pp 57 - 64, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.283.57

Freudenberger, J. und Spinner, J.: A configurable Bose-Chaudhuri-Hocquenghem codec architecture for flash controller applications, Journal of Circuits, Systems and Computers, 15 pages, DOI: 10.1142/S0218126614500194, 2013, ISSN: 0218-1266

Freudenberger, J., Ghaboussi, F., Shavgulizde, S.: New Coding Techniques for Codes over Gaussian Integers, IEEE Transactions On Communications, 61(8), 3114 – 3124, DOI: 10.1109/TCOMM.2013.061913.120742, 2013, ISSN: 0090-6778

Freudenberger, J., Ghaboussi, F., Shavgulizde, S.: Set Partitioning and Multilevel Coding for Codes Over Gaussian Integer Rings, 9th International ITG Conference on Systems, Communications and Coding (SCC), Munich, Germany, pp 1 - 5, 2013, ISBN: 978-3-8007-3482-5

Freudenberger, J.; Spinner, J.; Baumhof, C.; Mehnert, A.: A BCH Decoding Architecture with Mixed Parallelization Degrees for Flash Controller Applications, 26 th IEEE International SoC Conference (SOCC), 2013, pp 1 - 6

Friedrich, Volker: Designer sollten Rhetoriker werden. Ohne Sprache kommt die Gestaltung nicht in Form, in: ders. (Hg.): Sprache für die Form – Forum für Design und Rhetorik. http://www.designrhetorik.de/?page_id=1534

Friedrich, Volker: Rhetorik-Wörterbuch – 31 Einträge, in: ders. (Hg.): Sprache für die Form – Forum für Design und Rhetorik. http://www.designrhetorik.de/?page_id=1149

Fritz, Oliver: Parametrisches Entwerfen, in: Schenk, Leonhard (Hrsg.): Stadt Entwerfen, Grundlagen - Prinzipien – Projekte, Birkhäuser, Basel, 2013, ISBN 978-3-0346-1320-0, S. 312 – 321

Gard, J.; Baltes, G.; Katzy, B.: Managing autonomy of teams in Corporate Entrepreneurship – Evidence from small and medium firms, Proceedings of the 22nd International Conference on Management of Technology (IAMOT), Porto Alegre, Brazil, April 14 – 18, 2013, pp 1 - 20

Gard, J.; Baltes, G.; Wehle, D.; Katzy, B.: An Integrating Model of Autonomy in Corporate Entrepreneurship, Proceedings of the 2013 IEEE International Technology Management Conference, The Hague, Netherlands, June 24 – 26, 2013, pp 1 - 14

Garloff, J., Popova, E. D., und Smith, A. P.: Solving linear systems with polynomial parameter dependency with application to the verified solution of problems in structural mechanics, in: Chinchuluun, A., Pardalos, P. M., Enkhbat, R., und Pistikopoulos, E. N. (Hrsg.): Optimization, Simulation and Control, Reihe Springer Optimization and Its Applications, Bd. 76, S. 301 - 318, Springer Science+Business Media, New York, 2013, DOI: 10.1007/978-1-4614-5131-0_19

Garloff, J.: Intervals of totally nonnegative matrices, Proceedings of the 4th International Conference on Matrix Analysis and Applications (ICMAA 2013), 2.-5. Juli 2013, Konya, Türkei, S. 10 - 11

Gekeler, Manfred W.: Optimierte PWM-Steuerung für Soft Switching Three Level Inverter - Optimized PWM-Control for Soft Switching Three Level Inverter (S3L Inverter), Internationaler VDE ETG Kongress Berlin, November 2013, 8 pages, ISBN 978-3-8007-3550-1

Gekeler, Manfred W.: S3L-Inverter, Bodo's Power Systems, September 2013; S. 32-35

Gekeler, Manfred W.: Soft Switching Three Level Inverter (S3L Inverter), European Conference on Power Electronics and Applications (EPE 2013), August 2013, pp. 1-10, ISBN 978-90-75815-17-7 and 978-1-4799-0114-2 <http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=6631756>

Gekeler, Manfred W.: 一种达到最高效率的新型软切换 三电平逆变器拓扑结构 (A Novel Topology of Soft Switching Three-level Inverters for Highest Efficiency Rates), Proceedings of Chinese Society for Electrical Engineering (PCSEE), Vol. 33, No.21, July 2013, pp. 1 - 8

Gheorghita, V., Chiru, A., Strittmatter, J.: Research upon NiTi Wires designed to be used in Automotive Actuators, Journal of Automotive and Transport Engineering (JATE) 2013, Vol. 1, No.1, pp. 21-33, ISSN: 2343-7006

Gheorghita, V., Strittmatter, J., Gümpel, P., Akarasanon, P.: New testing machine for measuring the damping properties of shape memory wires in dynamic conditions, Annals of Faculty Engineering Hunedoara – International Journal of Engineering, Tome XI (Year 2013)- Fascicule 2, pp 119 - 122, ISSN: 1584-2665

Gollor, Matthias; Boss, Michael; Bourguignon, Eric; Galantini, Paolo; De la Cruz; Frederico: Electric Propulsion Electronics Activities in Europe - 2013 (AIAA 2013-3609), Proceedings of 11th International Energy Conversion Engineering Conference, San Jose, CA, DOI: 10.2514/MIECEC13, 2013

Großmann, A.; Johnen, K.-H.: Funktionale Anforderungen – Überprüfung, Regelwerke, Ausblick, Tagungs-CD zum Deutschen Straßen- und Verkehrskongress in Leipzig, FGSV 2013

Grüninger, S., Jantz, M., Schweikert, C.: Begründung für die Festlegung der Größengrenzen zur Einteilung von Unternehmen in die verschiedenen Leitfäden. KICG-Forschungspapier Nr. 6, 2013, ISSN 2198-4913, <http://www.htwg-konstanz.de/KICG-Forschungspapiere.6620.0.html>

Grüninger, S., Jantz, M., Schweikert, C.: Risk-Governance-Cluster-Cube. KICG-Forschungspapier Nr. 5, 2013, ISSN 2198-4913, <http://www.htwg-konstanz.de/KICG-Forschungspapiere.6620.0.html>

Grüninger, S., Jantz, M.: Möglichkeiten und Grenzen der Prüfung von Compliance-Management-Systemen - Gestaltung interner oder externer Wirksamkeits- und Umsetzungsprüfungen, Zeitschrift für Corporate Governance, 03/13, S. 131 – 136, <http://www.ZCGdigital.de/ZCG.03.2013.131>

Grüninger, S., Schwalbach, J.: Verbindlichkeit als Grundsatz nachhaltiger Unternehmensführung - Risikomanagement und glaubwürdige Kommunikation, Zeitschrift für Corporate Governance, 04/2013, S. 149 – 152, <http://www.compliancedigital.de/ZCG.04.2013.149>

Grüninger, S.; Karczinski, D.; Martin, P.: Kommunikationspotenziale in Compliance-Systemen deutscher Unternehmen, gemeinsame Studie von Martin et Karczinski und dem Konstanz Institut für Corporate Governance, herausgegeben von Martin et Karczinski und KICG, HTWG Konstanz, 2013, 113 Seiten

Gümpel, P., Leu, F., Burkert, A., Lehmann, J., Karpenko, M.: Corrosion Resistance of lean Alloy Alternatives for 300 Series Stainless Steels, Proceedings Stainless Steel World 2013, SSW13, Maastricht, Niederlande, 12.-14. November 2013, 15 Seiten

Gümpel, P., Leu, F., Burkert, A., Lehmann, J.: New Lean Alloy Alternatives for 300 Series Stainless Steels – a Corrosion Perspective, Asian International Journal of Science and Technology – AIJSTPME (2012) 5(4): 29-42, published in 07/2013, ISSN: 1906 – 151X

Günther, Katrin; Dih, Denise: Achtung Gebilde, Herausgeber Hochschule Rosenheim, Rosenheim, 2013, ISBN 978-3-944025-06-3

Günther, Katrin; Hemberger, Ulrike (Hrsg): Alice im Wunderland – Ein interdisziplinäres Hochschulkooperationsprojekt, Brandenburgische Technische Universität Cottbus, Cottbus, 2013, ISBN 978-3-9814236-1-7

Haag, Oliver: §§ 23 – 28 HGB: Veräußerungsverbot, Haftung bei Firmenfortführung; §§ 123 – 130a HGB: Rechtsverhältnis der (OHG-)Gesellschafter zu Dritten, Angaben auf Geschäftsbriefen, Haftung der OHG-Gesellschafter; §§ 159 – 160 HGB: Verjährung. Zeitliche Begrenzung der Haftung des (OHG-)Gesellschafter bei Auflösung und Ausscheiden, in: Haag, Oliver; Löffler, Joachim (Hrsg.): Praxiskommentar

zum Handelsrecht, ZAP-Verlag für die Rechts- und Anwaltspraxis, Münster, 2. Auflage 2013, rund 2.500 Seiten; ISBN-10: 3896557033; ISBN-13: 978-3896557032

Haag, Oliver: Einführung in das Handelsrecht, in: Haag, Oliver; Löffler, Joachim (Hrsg.): Praxiskommentar zum Handelsrecht, ZAP-Verlag für die Rechts- und Anwaltspraxis, Münster, 2. Auflage 2013, rund 2.500 Seiten; ISBN-10: 3896557033; ISBN-13: 978-3896557032

Haase, O.; Moll, N. & Zerr, P.: A Code Merger to Support Reverse Engineering Towards Model-Driven Software Development, Proceedings Modelsward 2013 International Conference on Model-Driven Engineering and Software Development, Scitepress, 2013, pp 83 - 88

Harrer, P.; Kammerer, S.; Wucher, T.; Schoppa, I.: Ein präziser Signalgenerator mit 16-Bit-DAC auf einem Low-Power-FPGA, Tagungsband zum 49. Workshop der MPC-Gruppe, Hochschule Ulm, S. 45-50, Febr. 2013, ISSN 1868-9221.

Jantz, M.; Grüninger, S.: Prüfung von Compliance-Management-Systemen, KICG-Forschungspapier Nr. 7, 2013, ISSN 2198-4913, <http://www.htwg-konstanz.de/KICG-Forschungspapiere.6620.0.html>

Johst, M.; Rothstein, B.: Auswirkungen des Klimawandels und der Energiewende auf den Landschaftswasserhaushalt im Neckareinzugsgebiet, in: Megerle, H. (Hrsg.): Handlungsoptionen für zukunftsfähige Ländliche Räume, Tagungsbeiträge des fünften Hochschultages Ländlicher Raum Baden-Württemberg, Band 2 Geographie in Wissenschaft und Praxis (Herausgegeben von Heidi Megerle und Lutz-Michael Vollmer). S. 132-144; Kersting-Verlag. Rottenburg am Neckar. ISBN 978-3-937559-15-5, 2013

Johst, M.; Rothstein, B.; Raiber, S.; Kammer, H.: Zusammenhang zwischen Photovoltaik- und Windstromeinspeisung, Kühlwassereinsparung und Wasserkraft am Neckar, in: Weingartner, R. & Schädler, B. (Hrsg.): Wasserressourcen im globalen Wandel. Beiträge zum Tag der Hydrologie 4. bis 6. April 2013 in Bern, Schriftenreihe „Forum für Hydrologie und Wasserbewirtschaftung“. Heft 32.13, 2013 Hennef. ISBN 978-3-940173-97-3, S. 153 - 162

Kögel, H.; Gerardi, D.; Pijnenburg, J.; Gohlke, M.; Schuldt, T.; Johann, U.; Braxmaier, C.; Weise, D.: Interferometric Characterization and Modeling of Pathlength Errors Resulting from Beamwalk Across Mirror Surfaces in LISA, Appl. Opt. 52, vol. 15, pp. 3516 – 3525, 2013

Kosiedowski, U.; Butsch, M.; Zimantovski, D.: Technologietransfer: Hydrauliksystem eines Elektroradladers, Forum – Das Forschungsmagazin der Hochschule Konstanz, Ausgabe 2012/2013, S. 6 – 13, ISSN 1619-9812, Internetausgabe ISSN 1611-3748, http://www.htwg-konstanz.de/fileadmin/pub/rb_forschung/Forschung/Download/Forum/FORUM_2012-2013_72dpi.pdf

Krekeler, Christian: Alternative Sprachprüfungen und Fairness, in: Clalüna, Monika; Tschärner, Barbara (Hrsg.): Beurteilen im DaF-/DaZ-Unterricht. Testen - Evaluieren – Prüfen, Bern: AkDaF und Ledafids, 2013, ISBN: 978-3-033-04045-8, S. 27 - 32

Krekeler, Christian: Languages for specific academic purposes or languages for general academic purposes? A critical reappraisal of a key issue for language provision in higher education, Language Learning in Higher Education 3 (1), 2013, pp 43–60, DOI: 10.1515/cercles-2013-0003

Krekeler, Christian; Roth, Andreas: Kompetenzfelder "Deutsch" und "Englisch", in: Metzger, Gottfried; Rentschler, Michael; von Schwerin, Reinhold; Voss, Hans-Peter (Hrsg.): Kooperative Entwicklung fachspezifischer Studierfähigkeitstests, Aachen, Shaker Verlag, 2013, ISBN-10: 384401926X, ISBN-13: 978-3844019261, S. 87 - 106

Le, P. H. D.; Graf, D. and Franz, M. O.: Steganalysis in the Presence of Watermarked Images. Proceedings of the ninth International Conference on Intelligent Information Hiding and Multimedia Signal Processing (IIH-MSP-2013), 2013, 5 pages

Luick, R.; Rothstein, B.: Bioenergie im Kontext der Energiewende – eine energiepolitische Reflexion, in: Hennenberg, K.; Marggraff, V.; Luick, R.; Stein, S. (Hrsg.): Biodiversitätsziele bei der energetischen Waldholznutzung als Beitrag zur Nachhaltigkeit, BFN Skripten 330 (Hrsg. Bundesamt für Naturschutz). Bonn 2013, S. 17-39, ISBN 978-3-89624-065-1

Manz, Carsten; Hogg, Christian: Online-Viskositätsmessung beim Spritzgießen – Neue Perspektiven bei der Prozessüberwachung, horizonte 41, Koordinierungsstelle Forschung und Entwicklung der Fachhochschulen des Landes Baden- Württemberg, Mannheim, März 2013, ISSN 1432-9174

Manz, Carsten; Hogg, Christian: Online-Viskositätsmessung beim Spritzgießen, FORUM – Das Forschungsmagazin der Hochschule Konstanz, Ausgabe 2012/2013, S. 44 - 47, ISSN 1619-9812, Internetausgabe ISSN 1611-3748, http://www.htwg-konstanz.de/fileadmin/pub/rb_forschung/Forschung/Download/Forum/FORUM_2012-2013_72dpi.pdf

Martínez Fernández, Javier; Augusto, Juan Carlos; Trombino, Giuseppe; Seepold, Ralf; Martínez Madrid; Natividad: Self-Aware Trader: A New Approach to Safer Trading, Journal of Universal Computer Science, Volume: 19, Number: 15. ISSN: 0948-695X, pp. 2292 – 2319, Sep. 2013, http://www.jucs.org/jucs_19_15/self_aware_trader_a

Mevius, M.; Iskhakova, G.: Nachhaltige Geschäftsprozesse durch Social BPM, In: DOAG Business News, Schwerpunktthema Geschäftsprozess-Management und Integration, S. 10-14, Berlin, Mai 2013

Mevius, M.; Stephan, R.; Wiedmann, P.: An Innovative Approach for agile Business Process Management, In: Proceeding of the Fifth International Conference on Information, Process, and Knowledge Management eKNOW 2013, Nice 2013, pp. 160 – 165, ISBN: 978-1-61208-254-7

Mevius, M.; Wiedmann, P.: BPM(N)Easy1.2 – Gebrauchssprachliche Gestaltung IT-basierter Prozesse. BSOA 2013. 8. Workshop „Bewertungsaspekte service- und cloudbasierter Achitekturen“ der GI Fachgruppe „Software-Messung und -Bewertung“, 2013, ISBN: 978-3-8440-2108-0, S. 31 - 46

Mevius, M.; Wiedmann, P.: BPM@Cloud-Lab – Open Innovation Plattform zur Entwicklung und Evaluation eines agilen Geschäftsprozessmanagements, Forum - Das Forschungsmagazin der Hochschule Konstanz, Ausgabe 2012/2013, S. 60 – 66, Konstanz 2013, ISSN 1619-9812, Internetausgabe ISSN 1611-3748, http://www.htwg-konstanz.de/fileadmin/pub/rb_forschung/Forschung/Download/Forum/FORUM_2012-2013_72dpi.pdf

Mevius, M; Schönecker, H.; Wiedmann, P: Collaboration in der Cloud 3.0 – Business Process Management und Social Media, In: Midrange Magazin, S. 30-31, 03/2013

Movila, I.; Werkle, H.: Earthquake Response Spectra of a Soft Soil Layer over a half-Space, HTWG Konstanz, final report, July 2013

Müller, W.; Rickers, U.: Experience with a 5D Bachelor seminar at HTWG Konstanz, in: U. Rickers, S. Krolitzki (Hrsg.): Lake Constance 5D-Conference 2013 – Proceedings, Fortschritt- Berichte VDI, Reihe 4, Nr. 220, ISBN 978-3-18-322004-5, VDI-Verlag, Düsseldorf, 2013, S. 124-126

Neddermann, R.: „Ökonomie ist die Kunst, das Beste daraus zu machen“, so George Bernard Shaw. Oder: Der Wettbewerb als Steuerungsinstrument für wirtschaftliches Bauen, wa wettbewerbe aktuell, Nr. 8, 2013. S. 1

Nunez Vega, Anna; Sturm, Barbara; Hofacker, Werner: Simulation of Convective Drying Process with Automatic Control of Surace Temperature, FORUM – Das Forschungsmagazin der Hochschule Konstanz, Ausgabe 2012/2013, S. 36 - 42, ISSN 1619-9812, Internetausgabe ISSN 1611-3748, http://www.htwg-konstanz.de/fileadmin/pub/rb_forschung/Forschung/Download/Forum/FORUM_2012-2013_72dpi.pdf

Reitmeier, Wolfgang: Baugrundverbesserung nach dem CSV-Verfahren - Labortechnische Untersuchungsergebnisse mit Empfehlungen zur Abschätzung des durch Trockenmörtelsäulen möglichen Verbesserungsgrades, Bautechnik 90(2013), Ernst & Sohn, Berlin, Heft 9, S. 539 – 549, ISSN: 0932-8351

Rickers, U.: Eine neue Art der Baukultur, AutoCAD Magazin 8/2013, WIN-Verlag, Vaterstetten, 2013, S. 11 - 13

Rickers, U.; Krolitzki, S. (Hrsg.): Lake Constance 5D-Conference 2013 – Proceedings, Fortschritt- Berichte VDI, Reihe 4, Nr. 220, ISBN 978-3-18-322004-5, VDI-Verlag, Düsseldorf, 2013

Rothstein, B.; Johst, M. (2013): Regionale Klimafolgen für die Energiewirtschaft in Baden-Württemberg – Eine modellgestützte Analyse von konkurrierenden Wassernutzungen am Neckar, Forum – Das Forschungsmagazin der Hochschule Konstanz, Ausgabe 2012/2013, S. 48 - 51, ISSN 1619-9812, Internetausgabe ISSN 1611-3748, http://www.htwg-konstanz.de/fileadmin/pub/rb_forschung/Forschung/Download/Forum/FORUM_2012-2013_72dpi.pdf

Rothstein, B.; Johst, M.; Kammer, H.; Raiber, S.: Vermiedene Kühlwasserentnahme entlang des Neckars durch PV- und Windkrafteinpeisung, in: KW Korrespondenz Wasserwirtschaft. 7/13. S. 379 – 384, ISSN 1865-9926, DOI: 10.3243/kwe2013.07.002, 2013

Schlag, Eberhard; Schwarting, Andreas (Hrsg.): Ein Haus für das Bauhaus. Abschlussarbeiten des Bachelor-Studienganges Architektur im Sommersemester 2012. HTWG Konstanz, TUDpress, Dresden 2013, 90 Seiten, ISBN 978-3-944331-02-7

Schuldt, T.; Döringshoff, K.; Stühler, J.; Kovalchuk, E.; Franz, M.; Gohlke, M.; Weise, D.; Johann, U.; Peters, A.; Braxmaier, C.: A compact high-performance frequency reference for space applications. Proceedings of the 29th International Symposium on Space Technology and Science (ISTS 2013), 2013, 5 pages on CD

Schuster, M.; Wanielik, G.; Reuter, J.: Umfeldüberwachung mittels Radar für Spurwechselassistenten, Kleinheubacher Tagung 2013, Miltenberg, Deutschland

Schweikert, C., Jantz, M., Grüniger, S.: Die Bedeutung von Compliance-Management-Systemen zur Sicherstellung einer integren Unternehmensführung, Forum – Das Forschungsmagazin der Hochschule Konstanz, Ausgabe 2012/2013, S. 68 – 73, ISSN 1619-9812, Internetausgabe ISSN 1611-3748, http://www.htwg-konstanz.de/fileadmin/pub/rb_forschung/Forschung/Download/Forum/FORUM_2012-2013_72dpi.pdf

Seemann, P., Gümpel, P.: Localized Corrosion Behaviour of Cold Worked CrNi and new Mn-Alloyed Metastable Austenitic Steel Grades, EUROCORR – European Corrosion Congress, Estoril (Portugal), September 1-5, 2013, P-1069, 5 pages on CD

Seemann, P.: Catch of the day, International Innovation, EuroFocus, 01/2013, pp 23 - 25

Seemann, P.; Kurz, S., Gümpel, P.: Martensite formation in a new manganese alloyed metastable austenitic steel (AISI 200-series), Journal of Alloys and Compounds 577S (2013) S649-S653, ISSN: 0925-8388

Shi, Xingsong & Franklin, Peter: Business expatriates' cross-cultural adaptation and their job performance. Asia Pacific Journal of Human Resources, 22 pp., 2013, DOI: 10.1111/1744-7941.12003

Sohn, S.; Schöffski, O.; Voss, H.: Informationsmanagement und Controlling in Arztpraxen und Ärztenetzen, in: Busse, R., Schreyögg, J., Stargardt, T. (Hrsg.): Management im Gesundheitswesen. 3. vollst. überarb. Auflage, Berlin, Heidelberg, NewYork: Springer, 2013, ISBN 978-3-642-34795-5, 479 S.

Stark, Thomas: Das Haus der Zukunft, in: Beschaffung aktuell, Konradin Verlag R Kohlhammer, Leinfelden Echterdingen, Ausgabe 07- 08/2013, S. 38-39

Stark, Thomas; Schönrock, Lena: ECOLAR Home - Entwicklung eines Modularen Plusenergiegebäude, in: Energieeffizienz in Gebäuden, Jahrbuch 2013, Jürgen Pöschk/VME Verlag, Berlin 2013, S. 225 – 231, ISBN: 978-3-936062-09-0, <http://www.vme-energieverlag.de/index.php?id=81>

Stark, Thomas; Schönrock, Lena: ECOLAR Home, in: Solar Decathlon Europe 2012 - Improving Energy Efficient Buildings, Universidad Politécnica de Madrid, Spanien, 2013, S. 108 – 117, ISBN: 978-84-695-8845

Stenzel, S.; Lawin-Ore, T. C.; Freudenberger, J.; Doclo, S.: A Multichannel Wiener Filter with Partial Equalization for Distributed Microphones, IEEE Workshop on Applications of Signal Processing to Audio and Acoustics, Mohonk Mountain House, New Paltz, NY, pp 1 - 4, DOI: 10.1109/WASPAA.2013.6701874 , 2013

Straub, Markus; Manz, Carsten: Kommissionierung! Einer der herausfordernden Prozesse der Intralogistik. Das Kommissioniersystem im Spannungsfeld maximaler Flexibilität und schlanker Prozesse nach Lean

Management Ansätzen, Horizonte 42, Koordinierungsstelle Forschung und Entwicklung der Fachhochschulen des Landes Baden- Württemberg, Mannheim, Oktober 2013; ISSN 1432-9174

Straub, Markus; Zang, Shujun; Manz, Carsten; Hapeshi, Kevin: Provision of Long Item Materials, Key Engineering Materials Vol. 572, pp 257-260, Trans Tech Publications, Switzerland, Doi: 10.4028/www.scientific.net/KEM.572.257

Straussberger, F.; Schwab, M.; Huber, M.; Baumann, Ch.; Fink, M.; Michaels, M.; Kasch, M.; Reuter, J.: A Model Reference Adaptive Control Strategy for a Self-Balancing Chair. In Methods and Models in Automation and Robotics (MMAR), 18th International Conference on. Miedzydroje, Poland, 2013, Print ISBN: 978-1-4673-5506-3, pp 554 – 559

Strittmatter, J., Gümpel, P., Chiru, A., Gheorghita, V.: Electrical Activation of the Shape Memory Effect for NiTi Wires, ACTA TECHNICA CORVINIENSIS – Bulletin of Engineering, Tome VI (Year 2013), FASCICULE 3, [July-September], pp.65-68, 2013, ISSN: 2067-3809

Strittmatter, Marc; Harnos, Rafael: Softwareaudits, Zulässigkeit, Durchführung und Verteidigung; Computer und Recht, Band 29, Heft 10, Seiten 621–627, ISSN (Online) 2194-4172, ISSN (Print) 0179-1990, DOI: 10.9785/ovs-cr-2013-621, October 2013

Sturm, Barbara; Nunez Vega, Anna-Maria; Hofacker, Werner: Influence of process control strategies on drying kinetics, colour and shrinkage of air dried apples. Applied Thermal Engineering 62(2): pp 455 – 460. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S135943111300690X>

Stürmer, Sylvia: Beitrag der Fugenmörtel zur Stabilität von Mauerwerk, Mauerwerk 4/2013, S. 216 – 219, ISSN 1432-3427

Stürmer, Sylvia; Erfurth, Janine: Auswahl geeigneter Fugen- und Injektionsmörtel für die Konsolidierung von Natursteinmauerwerk, FORUM – Das Forschungsmagazin der Hochschule Konstanz, Ausgabe 2012/2013, S. 30 - 35, ISSN 1619-9812, Internetausgabe ISSN 1611-3748, http://www.htwg-konstanz.de/fileadmin/pub/rb_forschung/Forschung/Download/Forum/FORUM_2012-2013_72dpi.pdf

Switzer, Brian: ... never seen anything quite like it before: Robert Kinross erinnert an das Wirken von Marie Neurath, Eine Rezension von Brian Switzer, Sprache für die Form*Forum für Design und Rhetorik, 3. Ausgabe, Herbst 2013, http://www.designrhetorik.de/?page_id=3493

Switzer, Brian: A joint interest in metaphor; Lakeoff and Johnson offer designers new perspectives, Eine Rezension von Brian Switzer, Sprache für die Form*Forum für Design und Rhetorik, 2. Ausgabe, Frühjahr 2013, http://www.designrhetorik.de/?page_id=2214

Thimm, T.: Imaginäre Geographien klassischer und neuer Reisemedien - Wirklichkeitskonstruktion touristischer Intermediäre am Beispiel Sevillas, Via@, Varia, no°1, 2013, gepostet 14. Juni 2013, URL : http://www.viatourismreview.net/Article17_DE.php

Thimm, T.: Imaginäre Geographien und Grenzen, in: Thimm, T. (Hg.): Tourismus und Grenzen, Tagungsband der Jahrestagung 2013 AK Freizeit- und Tourismusgeographie. 2013, S. 145 - 154

Thimm, T.: Indien-Tourismus: Potenziale, Probleme und Besonderheiten, extended abstract im Rahmen der Jahrestagung 2013 des AK Südasiens der DGfG. 2013 URL: <http://archiv.ub.uni-heidelberg.de/savifadok/volltexte/2013/2870>

Werkle H., Butz C., Tatar R.: Effectiveness of "Detuned" TMD's for Beam-Like Footbridges, Advances in Structural Engineering, Vol 16, No. 1, Multi-Science Publishing, Brentwood UK, ISSN 1369-4332, pp. 21 - 31, 2013

Werkle H., M. Kornmayer, U. Berner: Standortabhängige Erdbebenantwortspektren für Konstanzer Seeton, Bauingenieur, S. 22 - 34, Springer-Verlag, Berlin, ISSN 0005-6650, 2013

Werkle, H.: Human induced vibrations of steel and aluminum bridges, Chapter 6 in Xia H., Calçada R., Traffic induced Environmental Vibrations and Controls, Nova Science Publishers, New York, ISBN: 978-1-62618-240-0, pp. 187 - 216, 2013

Werkle, H.; Francke, W.; Firus, A.; Clausner, C.: Einfluss von Deckenschwingungen auf die Messgenauigkeit in Ganglaboren, in: C. Adam, R. Heuer, W. Lenhardt & C. Schranz (eds.), Proceedings VEESD 2013 und 13. D-A-CH Tagung für Erdbeningenieurwesen und Baudynamik (D-A-CH 2013), 2013, Wien, Österreich, ISBN-Nummer: 978-3-902749-04-8, Beitragsnr. 283, Seiten 1 - 10

Wirtensohn, S.; Reuter, J.; Blaich, M.; Schuster, M. & Hamburger, O: Modelling and Identification of a Twin Hull Based Autonomous Surface Craft, in: Methods and Models in Automation and Robotics (MMAR), 18th International Conference on. Miedzyzdroje, Poland, 2013, Print ISBN: 978-1-4673-5506-3, pp 121 - 126

4.1.2 Wissenschaftliche Bücher / Monographien

Buhlmann, Rosemarie und Fearn, Anneliese: Technisches Deutsch für Ausbildung und Beruf: Lehr- und Arbeitsbuch, Verlag Europa-Lehrmittel, 2013, ISBN-10: 3808573090, ISBN-13: 978-3808573099, 244 Seiten

Haag, Oliver; Löffler, Joachim (Hrsg.): Praxiskommentar zum Handelsrecht, ZAP-Verlag für die Rechts- und Anwaltspraxis, Münster, 2. Auflage 2013, rund 2.500 Seiten; ISBN-10: 3896557033; ISBN-13: 978-3896557032

Hedtstück, Ulrich: Simulation diskreter Prozesse, Verlag Springer Vieweg, Berlin, Heidelberg, 2013, ISBN 978-3-642-34870-9, ISBN 978-3-642-34871-6 (eBook), 252 Seiten

Schenk, Leonhard: Stadt Entwerfen, Grundlagen - Prinzipien – Projekte, Birkhäuser Verlag, Basel, 2013, ISBN 978-3-0346-1320-0, 356 Seiten

Schenk, Leonhard: Designing Cities – Basics, Principles, Projects; Birkhäuser, Basel, 2013, ISBN: 978-3-0346-1325-5, 356 Seiten

4.1.3 Sonstige Publikationen

Fritz, Oliver: Ausstellung Studienarbeiten aus dem 2. Semester auf der Fachtagung: „Ulrich Finsterwalder – Ein Leben für den Betonbau“ am 1. Oktober 2013 im Deutschen Museum in München

Günther, Katrin: Ausstellung künstlerischer, studentische Projekte mit öffentlichem Raum in der Hellen Mitte/Berlin Hellersdorf: „Alice im Wunderland“ am 08.07.2013, ein Hochschulkoooperationsprojekt der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus und der Alice Salomon Hochschule Berlin

Günther, Katrin: Ausstellung künstlerischer, studentischer Projekte: „Chaos ist zu einfach dafür“, ständige Ausstellung – Festinstallation in der Hochschulbibliothek FH Rosenheim, seit 07.2013

Grüninger, Stephan im Interview: Wie vermeidet man Korruption in der Wirtschaft? Südkurier, 10.06.2013, S. 3. Abrufbar unter http://www.comformis-compliance.de/uploads/tx_news/suedkurier_20130610_S3.pdf

Grüninger, Stephan und Remberg, Meinhard im Interview: Die Bedeutung eines Zertifikats nach IDW PS 980, Compliance-Berater, 5/2013, S. 187 - 188

Mevius, M; Stephan, R: Business Process Factory, In: Sonderbeilage 04/2013 des Handelsblatts Business Reporter - Focus: IT-Solutions, S. 4, April 2013

Quintus, S.: Facilitation Payments (Beschleunigungszahlungen) können auch deutsche Unternehmen teuer zu stehen kommen, COMFORMIS-Newsletter 06.12.13, http://www.comformis-compliance.de/aktuelles/newsletter/artikel/1/newsletter01_facilitation_payments.html

Schönfuß, Francke, Petzold: Masterstudiengänge der Fakultät BI; Poster auf Karriere Start, Ravensburg, 2013

Werkle, Horst: Das Studium des Bauingenieurwesens an Hochschulen für Angewandte Wissenschaften und der Bologna-Prozess, Bauingenieur – VDI-Jahresheft, S. 19 - 29, Springer-Verlag, Berlin, ISSN 0005-6650, 2013

Günther, Katrin: „Katrin Günther - Ende Gelände“, Einzelausstellung Wichtendahl Galerie Berlin; 07.11.2013-11.01.2014

Günther, Katrin: 32. Kunstaussstellung der Vattenfall Europe Mining & Generation Cottbus; „Katrin Günther - Achtung Grube“, 15.11.2012 - 27.02.2013 mit Katalog zur Ausstellung: Katrin Günther - Achtung Grube

4.2 Externe wissenschaftliche Vorträge und Poster

Burkert, A., Lehmann, J., Burkert, A., Gümpel, P.: Substitutionen von Standardausteniten - Welches Potenzial bieten nickelreduzierte Legierungen?, Fachvortrag beim Korrosionsschutz in der maritimen Technik am 23./24.01.2013 in Hamburg

Butsch, Michael; Kosiedowski, Uwe; Mack, Manfred; Zimantowski, Dimitri: Developing an Electric Powertrain for 4WD Commercial Vehicles - using the example of a wheel loader, Novi, Michigan, USA: electric & hybrid vehicle technology conference, September 17-19 2013, Powerpoint Presentation

Denker, K.; Hagel, D.; Raible, J.; Umlauf, G.; Hamann, B.: On-line reconstruction of CAD geometry (Poster), International Conference on 3d Vision, 29./30. Juni 2013

Denker, Klaus: On-line Reconstruction of 3d Geometry, 19th IMACS World Congress, 26 – 30. August 2013, Madrid

Denker, Klaus: On-line Reconstruction of 3d Geometry, 2013 SIAM Conference on Geometric and Physical Modeling, 11 - 14. November 2013, Denver

Dicleli, Cengiz: Finsterwalder und sein Werk, Vortrag an TU Dresden, 25. April 2013

Dicleli, Cengiz: Ulrich Finsterwalder – Ein Leben für den Betonbau, Vortrag im Deutschen Museum München anlässlich der Tagung Ulrich Finsterwalder, 1. Oktober 2013

Fritz, Oliver; Dr. Rothbucher, Bernhard, Dr. Arlt, Mario; Richter, Sven: Poster- and Videopresentation of research project „solve different“ at Peter Pribilla Conference on "Leadership for Innovation" TUM München, 25.04.2013 - 26.04.2013

Gümpel, P., Hörtnagl, A., Burkert, A., Lehmann, J., Karpenko, M.: New Lean Alloy Alternatives for 300 Series Stainless Steels, Fachvortrag auf dem MS&T13 – Materials Science & Technology 2013 Kongress am 27.-31. Oktober 2013 in Montreal, Kanada

Gümpel, P., Leu, F., Burkert, A., Lehmann, J., Karpenko, M.: Corrosion Resistance of lean Alloy Alternatives for 300 Series Stainless Steels, Fachvortrag auf der Stainless Steel World 2013, SSW13, am 12.-14. November 2013 in Maastricht, Niederlande

Johst, M. & Rothstein, B.: Energie und Wasser – zwei (fast) untrennbare Partner, Fachvortrag beim Deutsch-Französischen Hochschulseminar der Universität Konstanz am 28.02.2013 in Konstanz

Johst, M.: Folgen des Klimawandels und der Energiewende für die Energiewirtschaft in Baden-Württemberg, Fachvortrag beim Netzwerktreffen Energiemanagement am 11.03.2013 an der Hochschule Ludwigs-hafen

Johst, M.; Rothstein, B.: Niedrigwasser und energiewirtschaftliche Kühlwassernutzung am Neckar, Fachvortrag Deutscher Geographentag am 04.10.2013 in Passau

Johst, M.; Rothstein, B.: Nutzung von TransnetBW-Daten im Kontext des geowissenschaftlichen Ressourcenmanagement mit Schwerpunkt Wasser, Fachvortrag TransnetBW GmbH am 08.07.2013 in Stuttgart

Johst, M.; Rothstein, B.: Regionale Klimafolgen für die Energiewirtschaft in Baden-Württemberg – Eine modellgestützte Analyse von konkurrierenden Wassernutzungen, Fachvortrag LUBW am 22.10.2013 in Karlsruhe

Johst, M.; Rothstein, B.: Zusammenhang zwischen PV- und Windstromeinspeisung, Kühlwasserbedarf und Wasserkraftnutzung am Neckar. Fachvortrag Tag der Hydrologie 4. bis 6.04. 2013 in Bern

Rohleder, Clotilde; Lin, Jing; Kusumah, Indra; Özkan, Gülru: Business Analytics in Innovation and Product Lifecycle Management, Poster at IEEE RCIS Research Challenges on Information System 2013, 29-31 May 2013, Paris, France

Rothstein, B.: Klimawandel – Betroffenheit und Anpassungsoptionen der Elektrizitätswirtschaft, Fachvortrag im Rahmen des Seminars „Energie und Wirtschaft II“, Veranstalter: Akademie für Krisenmanagement, Notfallplanung und Zivilschutz des BBK am 27.05.2013 in Bad Neuenahr-Ahrweiler

Scholten, A.: Klimawandel – Betroffenheit und Anpassungsoptionen der Elektrizitätswirtschaft, Fachvortrag im Rahmen des Seminars „Energie und Wirtschaft II“, Veranstalter: Akademie für Krisenmanagement, Notfallplanung und Zivilschutz des BBK am 04.12.2013 in Bad Neuenahr-Ahrweiler

Scholten, A.; Rothstein, B.: Impact of low water periods on inland navigation and coal-fired power plants along the river Rhine, Posterveröffentlichung 2nd International Conference Energy & Meteorology. 25-28 June 2013, Toulouse

Scholten, A.; Rothstein, B.: Transportbezogene Vulnerabilitäten von Unternehmen am Rhein: Mögliche Anpassungsmaßnahmen. Forschungsergebnisse des KLIWAS Teilprojekts 4.01.4, Fachvortrag im Rahmen Dialoge zur Klimaanpassung: Logistik und Supply Chain am 12.03.2013 in Berlin

Schwarting, Andreas: Archäologie und Avantgarde. Bauforschung an der Siedlung Dessau-Törten. Ringvorlesung „Potentiale und Perspektiven der historischen Bauforschung“, Universität Innsbruck, 4.12.2013

Seemann, P., Dornbierer, U., Sorg, M., Gümpel, P.: Development of a new material system from high tensile stainless steel wire with environmentally compatible antifouling properties for off-shore fishfarming cages, Fachvortrag auf der APA 2013 Konferenz (Asian-Pacific Aquaculture) am 10.-13. Dezember 2013 in Ho Chi Minh City, Vietnam

Seemann, P., Gümpel, P.: Corrosion Behaviour of Cold Worked CrNi and New Mn-Alloyed Metastable Austenitic Steel Grades, Fachvortrag auf dem International NACE Corrosion Kongress, am 17.-21. März 2013 in Orlando, Florida, USA

Strittmatter, J., Gheorghita, V., Gümpel, P.: Characterization of NiTi Shape Memory Damping Elements designed for Automotive Safety Systems, Fachvortrag auf “The International Conference on Shape Memory and Superelastic Technologies” am 21.-24. Mai 2013 in Prag, Tschechien

Strittmatter, J., Gheorghita, V., Gümpel, P.: Investigations of NiTi specimens with focus on their damping properties, Fachvortrag auf dem Kongress “Euro Intelligent Materials” am 25.-27. September 2013 in Kiel

Thimm, T.: Cross Border Destination Management, Brandon University, Manitoba, Kanada, 06.09.2013

Thimm, T.: Imaginäre Geographien und Grenzen im Tourismus, HTWG Konstanz, Jahrestagung AK Freizeit- und Tourismusgeographie der Deutschen Gesellschaft für Geographie 2013 (peer reviewed abstract), Tagungsorganisation, 31.05.2013

Thimm, T.: Immaterial World Heritage Flamenco as a Tool for Seville's Tourism Development, Pre-Conference Meeting, Tourism between Tradition and Modernity, IGU Commission on Tourism, Leisure and Global Change, Okayama, Japan, 03.08.2013

Thimm, T.: Indientourismus – Potenziale, Probleme und Besonderheiten, Jahrestagung 2013 AK Südasien, Heidelberg, 25.01.2013

Thimm, T.: Kerala - Sustainable Tourism, Brandon University, Manitoba, Kanada, 09.09.2013

Thimm, T.: Slow Tourism im Kontext von Nachhaltigkeit in Kerala, Indien. Geographentag 2013, Passau, 05.10.13

Thimm, T.: Sustainable Rural Tourism in Germany, the Case of Ecocamping, Responsible Tourism Conference, Kumarakom, Indien, 28.06.2013

Thimm, T.: Sustainable Tourism in Kerala - a Model for other Regions? Tourism knowledge-based Platform, Mallorca, Spain, 25.10.13

Thimm, T.: Sustainable Tourism in Kerala - Chances and Obstacles, IGU Conference, Kyoto, Japan 05.08.2013

Thimm, T.: Sustainable Tourism in Kerala - Chances for Local Communities. BEST EN Jahrestagung 2013, Kuala Lumpur, Taylor's University, Malaysia und session chair: sustainable community development and volunteering, 25.06.2013

Thimm, T.: Tango for Export - zur Kommodifizierung von Kulturvermittlung durch Tourismus, DGT-Jahrestagung 2013, Bremen, 29.11.13

Werkle, H.: Introduction into the Finite Element Method, Fukuoka Institute of Technology (FIT), Fukuoka, Japan, June 2013

4.4 Patente im Berichtszeitraum

Gekeler, Manfred: 3-LEVEL-PULSE WIDTH MODULATION INVERTER WITH SNUBBER CIRCUIT, United States Patent, No.: US 8,462,524 B2, Date of Patent: Jun. 11, 2013

Gekeler, Manfred: スナバ回路を有する3レベルパルス幅変調インバータ (3-STAGE PULSE WIDTH MODULATION INVERTER WITH DISCHARGE NETWORK), Japan Patent Office, Application Number: 2012-553191, October 25, 2013

4.5 Abgeschlossene Dissertationen, an denen Mitglieder der HTWG Konstanz im Berichtszeitraum beteiligt sind

Carreno-Olejua, René: Entwicklung eines Verfahrens zum Schneiden und Schälen von Obst mit Hochdruckwasserstrahlen, Dissertation am Fachbereich Ökologische Agrarwissenschaften der Universität Kassel, Erstprüfer: Prof. Dr. sc. agr. Oliver Hensel (Universität Kassel), Zweitprüfer: Prof. Dr.-Ing. Werner Hofacker (HTWG Konstanz), Tag der Prüfung: 13.12.2013 (im Druck)

Heitz, Thomas: Die physisch-mechanischen Eigenschaften der Strukturbauteile aus Faserverbund-Werkstoffen im Einsatz von Lenksäulen in Kraftfahrzeugen, Dissertation an der Fakultät Maschinenbau an der Universitatea TRANSILVANIA in Braşov, Rumänien, Wissenschaftlicher Betreuer und Erstgutachter: Prof. univ. dr. ing. Anghel Chiru (Univ. Transilvania, Braşov), weiterer Gutachter und Mitglied der Prüfungskommission: Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Paul Gümpel (HTWG Konstanz), Tag der mündlichen Prüfung: 24.09.2013 (im Druck)

5 FuE-Drittmittleinnahmen in der Übersicht

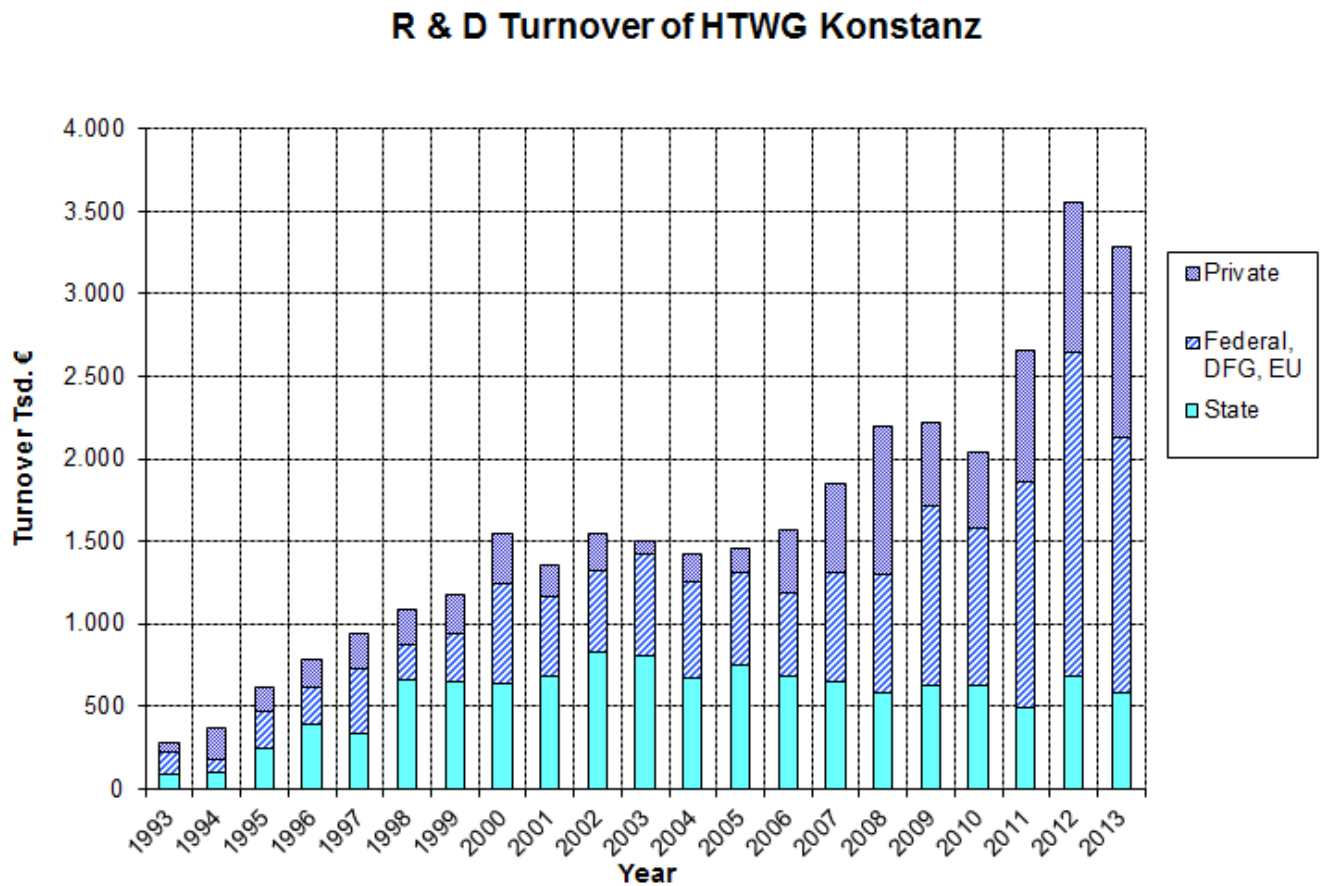


Diagramm 1: FuE-Drittmittleinnahmen 1993 - 2013

